Theophrasti

Græce & Latine

Opera Omnia

1613







5/6
4/-
11/6

N. XIV. The

pp. 289–296 wtg
& replaced with duplicate
of pp. 105–112

Knowles. London
42/-
22/8/28

Emptus die 25 Januarii

Carolus Fraser emit parisiis. Jun. 21. 1675. Pret. 30 sols.

pag 112 reperies P. post. Q. et R. post S.

ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΥ
ΤΟΥ ΕΡΕΣΙΟΥ
ἍΠΑΝΤΑ.

THEOPHRASTI
ERESII
Græce & Latine opera omnia.

DANIEL HEINSIVS

Textum Græcum locis infinitis partim ex ingenio partim e libris emendauit: hiulca suppleuit, male concepta recensuit: interpretationem paßim interpolauit.

Cum Indice locupletißimo.



LVGDVNI BATAVORVM,
Ex Typographio HENRICI ab HAESTENS.

IMPENSIS
Iohannis Orlers, And. Cloucq, & Ioh. Maire.
ANNO CIƆ. IƆCXIII.





Illustrisimis & Potentisimis

HOLLANDIAE VVESTFRISIAEQVE ORDINIBVS.

MAgno & excelso viri ingenio, qui ætate hac nostra, quicquid potuerunt vel industriæ vel operæ ad sapientiæ & literarum instaurationem contulerunt, rebus omnibus relictis, in hanc curam totis viribus incubuerunt, vt ante omnia diuini Platonis, & qui alter est ab illo in hoc regno, Aristotelis quæcunque ad nos peruenerunt, emendata darent. Ac memoria parentum quidem, cum illius absque interpretatione vlla, labore ac industria Musuri, prodijssent opera, quæ congratulationes, qui concursus hominum magnorum per Italiam sunt facti? Ipse vero ad amplissimam a magno principe, cum tantum præfuisset editioni, dignitatem est euectus. Putabant enim ad earum rerum quas autores summi exquisito dicendi genere, & si ijs sis familiaris, non magnopere abstruso exposuissent, mirifice referre, vt integri, vt pleni, vt a mendis vindicati, eruditis se hominibus insinuarent. Fuit enim in vtroque, longe secus quam hac tempestate in plerisque, qui professionem sunt amplexi sapientiæ, diuina quædam & humana maior eloquentia. In altero quippe elata quædam vis ingenij & magis concitata, orationem nunc sublimem & pedestri altiorem, nunc iucundam, & nescio quo Attico lepore comiter aspersam, semper autem proximam poeticæ, effecit: vt furorem vnum, nemini sperandum quidem illum, sed optandum tamen sanis

 omnibus

omnibus, ab initio ad finem vſque mihi quidem videatur furere. Accedit ratio Dialogorum, & quæſitæ a perſonis illecebræ, quæ cum imitatione quadam ſingulorum, captum quaſi ac perfuſum voluptate ineffabili lectorem tenent, & a rerum grauitate ita animum auertunt, vt non minus tamen doceant: neque quicquam niſi tædium, fatale ſcilicet profectus noſtri, quoties ad ſeria peruentum eſt, impedimentum diluant. Alter totus ad docendum comparatus, cum naturam rerum vel æquarit vel exhauſerit, in loquendo diligens, ſed ſui ſimilis, tanquam frugi dominus, ſermonum parcus haud profuſus, ſenſus contrahit, non verba ſpargit. Vt quod eius olim diſcipuli dixerunt, ſyllabæ quoque omnes ad inſtituendum factæ eſſe videantur. quarum paucæ admodum, pro toto ſæpe ſunt circuitu aut ambitu orationis. Hi ſcriptores ergo tanti, tanquam quædam ſapientiæ inſtrumenta, cum quam maxime vel ſua vel eorum omnium qui ſacramento huic Diuæ dixiſſent, intereſſe exiſtimarent, vt quam maxime emendati legerentur, nihil quo id obtineri poſſet, a præclaris hominibus eſt prætermiſſum. Vnus reſtabat Theophraſtus, quem cum ſui Tyrtamum vocarent, propter incredibilem dicendi ſuauitatem, hoc quo vulgo celebratur nomine, præceptor Ariſtoteles indigitauit. iudex haud vulgaris hercules, neque nimium benignus alienæ laudis æſtimator. Qui cum Theophraſtum ore non humano ſed cœleſti iudicaret loqui, non liuori modo aliorum iuit obuiam & obtrectationi, ſed ne quidem commendationi ſuæ quicquam amplius reliquit. Et profecto, cum ſublimis Plato potius quam planus, preſſus ſemper ideoque inuolutus ſit nonnunquam Ariſtoteles (nam obſcurum mihi quidem cum antiquitate tota, niſi ſi quæ paucis tantum ſcripſit, quæ iam maxima ex parte perierunt, ſit relligio fateri,) mirus artifex ſermonis Theophraſtus, ita aut diffuſus eſt aut planus, vt non modo mentis, quod eſt omnibus commune, ſed orationis quoque ſuæ eſſe interpres videatur. verborum autem ita exquiſitâ elegantiâ, vt cum aliquid induſtriæ & ſtudij in illis & in ipſa compoſitione agnoſcas, pleraque eſſe tamen a natura, libentiſſime credas. Iam ſi argumentum videas (quanquam quid non perſecutus olim fuit?) alia ſunt popularia, quæ plurimum oblectant. vt cum ſtirpium naturam legimus, ingenium, & mores: quam hiſtoriam dixere. alia quæ poſitum in arce veri animum, cognitione cauſæ ſatiant atque explent: nec cuiuſquam tamen intellectum admodum excedunt. Quod ab eo in poſterioribus ſex libris copioſe factum eſt & luculenter. Nulla

hic de vacuo aut inani inanis diſputatio: nulla de ſubſtantijs, quæ quantum abſunt a materijs, tantum etiam remotæ ſunt a ſenſibus. Nulla de Idea primæ omnium materiæ, quæ nullis informata accidentibus, ab Ariſtotele in ſcenam primum eſt producta. Nihil ex eorum genere, quæ cum ſuis viri iſti ſcriberent obſcure, a diſcipulorum vſu Acroamata dixerunt. Quis autem ita odit ſapientiam, vt non plantam aliquam in horto diligat, florem colat, arborem nutriat, aliquam cum terra rationem habeat: qua nec vlla antiquior, nec vlla liberalior eſt oblectatio? Quis e vobis autem ita Reipublicæ eſt affixus, vt non Cyrum illum aut Coruinum, ſi non imitetur, fortunatos certe iudicet: quorum alterum e regia in hortum, quem colebat manu ſua ſemper, maxima cum voluptate ſeceſſiſſe, alterum acta inter lituos & tubas maxima ætatis parte, ad centeſimum vſque annum, nuſquam quam in agro occupatum, vitam produxiſſe fama tenet. Quis eſt animo nobiliore, & amore veritatis inflammato, qui cum plantam aſpicit aut herbam, & in ea ſatus incrementa conſiderat & ortus, cum malleolum, ſarmentum, aut propaginem, vel oculis vſurpat vel contrectat manu, non amore cauſæ accendatur, & his ſingulis ſubeſſe vniuerſum aliquid exiſtimet, quod non ab agricola ſed a philoſopho petendum eſt? Qui ſi hac in parte nihil ignoraret, iam ad primam cauſſam proxime accederet. Quod ſi quis vulgaria hæc, & infra cogitationes ſuas poſita exiſtimet, neque horti curam aut plantarum, ſed quid ciuitatem deceat ac ſtatum, munus ſuum eſſe arbitretur, is non aliunde quam e Theophraſto, certius hoc & vberius hauriret, niſi hanc felicitatem nobis fata inuidiſſent. Quis enim de Republica prudentius, quis melius, quis plura ſcripſit? Nunc reliquiæ Characterum extant, quæ ad hanc philoſophiæ partem ſpectant aliquatenus: quibus nihil elegantius, prudentius, ingenioſius, ab vllo hactenus mortali Famæ & poſteritati nuncupatum legimus. Neque ſane hac de cauſa, labor noſter contemnendus fuerit, quem in emendatione magni ac incomparabilis philoſophi poſuimus. cuius vtinam quam mihi ratio priuatim, tam publice conſtaret vobis. Vere hoc aſſeuerare poſſumus: Augiæ ſtabulum inuenimus. Nam cum plurima hiulca, lacera, corrupta, perperam ab interpunctionibus concepta legerentur, partim ex ingenio, partim ſubſidio librorum, partim doctorum obſeruatione, partim etiam collatione auctorum, qui ſimilia cum Theophraſto, aut ſi forte eadem ſcripſiſſent, dedi operam, vt emendatus, quantum quidem fieri hac cura potuit,

 in manus

in manus hominum prodirent. Quorum aliquando forte rationem iusta commentatione sumus reddituri. In qua multa olim temere admissa, quædam ne nunc quidem e codicibus antiquis recte esse inserta, euincemus. Cum autem nimium frequenter, neque nobilissimi autoris mentem Latine, & vt plurimum obscure Gaza expressisset, nihilo profecto minus in interpretatione libri, quam in ipso, curæ ac industriæ ponendum nobis fuit. In quo summus vir, & quidem natione Græcus, quanquam ita sit versatus, vt cum plurima plantarum ac herbarum nomina, feliciter Latine, quod non est temeritatis sed eruditissimæ audaciæ, finxisset, quæ iam vsu sunt recepta, nobis tamen voluntatem potius de integro vertendi omnia, quam pleraque aut immutandi aut ex consuetudine Romana planius reddendi, addidisset: nisi iniquissimo exclusi tempore, festinationi operarum non existimationi nostræ hunc laborem concedendum putassemus. Quorum legibus se mancipare, est eorum, qui spem omnem famæ, libertatis autem curam ex animo deponunt, Et tamen ex his ipsis quæ a nobis sunt mutata, plaustra Notarum a famelicis corradi poterant, qui tam lentis sub maxillis edunt, vt non satis putent, bene se de omnibus mereri, nisi quos obstrictos sibi eruditione sua poterant habere, eos ostentatione sua & putiditate enecent: nisi viros maximos traducant, nisi minutissimos eorum ventilent errores: nisi in possessionem macræ laudis, alienæ obtrectatione veniant: nisi per ruinam alieni nominis, falsæ gloriæ hæreditatem, non ciuili factione testamenti, aut legitimis doctorum tabulis, sed iudicio paucorum, quibus gratæ sunt eiusmodi ineptiæ, delatam, adeant. Nostra alia est ratio. quibus optime de literis mereri, amplissima laborum ac vigiliarum merces semper visa fuit. Anni sunt iam plurimi, cum in vestra primum Academia docere cœpi. Eo tempore, cum in benignitate vestra ac beneuolentia nihil non repositum honestis viris arbitrarer, primos meos impetus, cum aliud haberem nihil, vobis consecraui. Ducem quippe vestrum & iacturam pene factam libertatis celebraui. Ita reliquis, quæ postea secuta sunt, prælusi. Quæ si nihil aliud, laboris mei ac industriæ nonnullum specimen, ad famam, & existimationem exterorum transmisi. Ab hoc tempore, in quam Rempublicam translatus pene puer sum, in hac nunquam aliter quam decuit fortunæ meæ hominem, me gessi. Felicitatem meam non ambitione sed tranquillitate mentis, quæ ex hoc viuendi genere, nisi quis corruptum spe & inconstantia votorum animum attulerit, maxima percipitur, pene oblitus cæterorum, propter summam quæ ex scriptis veterum percipitur voluptatem, circumscripsi.

cumſcripſi. Vagas ſpes & irritas non alui: oblatas aliquando reppuli. Nullas partes niſi veſtras ſum ſecutus, quas nonnemo e propinquis meis, opibus ac manu propugnatum ac defenſum iuit. Inter quos Martinum Hauvvelium, Haueſchoti & Lembecæ dominum, nobilitatis Flandricæ eruditiſſimum, matris meæ patruelem, numerare poſſum, ſæpius a Iano Douſa, partim publice, partim etiam priuatim me audiente celebratum: qui cum Delphis coniugem duxiſſet, paulo poſt Lutetiam profectus, omnibus Batauis, qui aut ſtudiorum gratia, aut propter temporum calamitatem eo ſe conferrent, ædes pariter & animum aperiebat. Donec poſtea relictis, quas ampliſſimas habebat, facultatibus, in Zelandiam ſe contulit: vbi ſolus tum luſtrando militi præfectus, & cohorti peditum præpoſitus, libertatis noſtræ magno vindici gratiſſimus, in ipſo flore ætatis expirauit. vt omittam alios e noſtris, qui in hac Republica, non contemnenda dignitate functi ſunt. Quorum ego, ſi non hæres patrimonij, gloriæ certe æmulator, nihil dignum excuſatione, aut quod apud vos ſit deprecandum, hactenus in me admiſi. Nihil cogitaui, nihil ſcripſi, quod latere quenquam vellem. Factiones, teſtor Deum immortalem, nec ſecutus ſum nec foui vnquam; communis tantum libertatis tenax: cuius apud vos aſylum veſtro ſanguine & conſilijs fundatum eſſe noram. Quod ne hoſtes quidem veſtri negant, qui fateri tamen nollent. Concertationes pædagogicas & velitationes, ludum eruditis ſæpius familiarem, ſemper riſi: ad hoc primum a natura, mox a diſciplina factus. Prouocatus etiam ab ijs, de quibus optime me meritum ſciebam, ſcripta cum auctoribus contempſi. ratus magni & præclari eſſe animi, poſſe hac vindicta vti, qua aduerſus plebem dignitatem ſuam princeps optime tuetur. qui, vt eſt in lege, ex perſonis dicta putat omnia ac facta. Quem profecto animum, maiorem mea ſorte, ad has literarum anguſtias adieci: quæ vt olim honeſtatis condimentum habebantur, ita nunc latrocinari incipiunt, & ſi deſit hoſtis, primo iugulum amici petunt. Præclarum autem me, ſi Dijs placet, Theophraſti aut Platonis interpretem, ſi ad interualla ſingulorum, quos aut neſcio quæ gloriæ prurigo, aut ætatis ardor, qui plerunque ſi literulæ accedunt, in ferociam prorumpit, cogi poſſum, vt diſſimilis aut mei aut eorum fiam, quorum diſciplinam profiteor. Cum præſertim clament toties Platonici, infirmiorem eſſe qui iniuriam rependit, quam qui primo infert. Inuidere laudibus cuiuſquam aut exiſtimationi, eſt eorum qui ad gloriæ mendicitatem ſunt redacti: non qui loco nati honeſtiſſimo, inter fortunæ mediocritatem ac ingenij,

ita

ita eluctantur, vt laboris sui ac vigiliarum testimonium amplissimum, a praeclaris viris saepe sint consecuti, ingratis vero & qui virtutem oderunt, etiam extorqueant. Si quis destitutus ab amicis, ab ingenio instructus, in hanc Academiam venit, qui se intercessione mea commendari posse existimaret, is quo essem animi candore sensit. & si negat: iam tenetur. Adsunt enim testes nobilissimi ac graues, Curatores nostri, qui quid huius sit, testari possunt. Quippe de scientia ac eruditione omnibus, de virtutis quae in quoquam esset admiratione, nemini, quod sciam, hactenus concessi. Musas meas nemo hominum venales vidit: nemini labores meos aut ingenij foeturam obtrusi. Nullo enim opulento homine aut factioso, minorem me putaui: quod de se fatetur, qui ingenij prouentum, aestimationi subijcit cuiusquam: vt pro mercimonio extrudat, id quod precium excedit, & si extrudatur, primo omnium vilescit. Itaque studia nostra qui conciliare hactenus sibi voluit, eum aut amore aut virtute hoc promereri oportuit. Minori enim ab ingenuo auferri ista non debent. In primis vero metuebam, ne in vestram liberalitatem parum aequus essem, si ad principem externum quasi prouocarem, aut eximijs summisque viris, quibus hoc cum prudentissimo Senatu huius vrbis hactenus a vobis est commissum, ne quid detrimenti literaria res capiat, iniuriam facerem. Accipite ergo, Domini, hoc opus, quod in ditione vestra a cliente vestro emendatum, solis vobis, nisi si praeuaricari libuisset, debebatur. Lugd. Bat. cIↃ. IↃ CXIII. Martij XI.

Illustrissimae Amplitudini vestrae
addictissimus cliens

DANIEL HEINSIVS.

THEO-

ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΥ ΒΙΟΣ,

Ἐκ τῶν Διογένους τοῦ Λαερτίου.



Θεόφραστος, Ἐρέσιος, Μελάντα κναφέως υἱὸς, ὥς φησιν Ἀθηνόδωρος ἐν ὀγδόῃ περιπάτων. οὗτος πρότερον μὲν ἤκουσε Λευκίππου τοῦ πολίτου ἐν τῇ πατρίδι, εἶτ' ἀκούσας Πλάτωνος, μετέστη πρὸς Ἀριστοτέλη. κἀκείνου εἰς Χαλκίδα ὑποχωρήσαντος, αὐτὸς διεδέξατο τὴν σχολὴν Ὀλυμπιάδι τετάρτῃ καὶ δεκάτῃ καὶ ἑκατοστῇ. φέρεται δὴ αὐτοῦ καὶ δοῦλος φιλόσοφος ὄνομα Πομπύλος, καθά φησι Μυρωνιανὸς Ἀμαστριανὸς ἐν τῷ πρώτῳ τῶν ὁμοίων ἱστορικῶν κεφαλαίων.

Ὁ δὲ Θεόφραστος γέγονεν ἀνὴρ συνετώτατος καὶ φιλοπονώτατος. καὶ καθά φησι Παμφίλη ἐν τῷ τριακοστῷ δευτέρῳ τῶν ὑπομνημάτων, διδάσκαλος Μενάνδρου τοῦ κωμικοῦ· ἄλλως τε καὶ εὐεργετικὸς καὶ φιλόλογος. Κάσανδρος γοῦν αὐτὸν ἀπεδέχετο, καὶ Πτολεμαῖος ἔπεμψεν ἐπ' αὐτόν. τοσοῦτον δ' ἀποδοχῆς ἠξιοῦτο παρὰ Ἀθηναίοις, ὥστε Ἀγνωνίδης τολμήσας ἀσεβείας αὐτὸν γράψασθαι, μικροῦ καὶ προσώφλεν. ἀπήντων τε εἰς τὴν διατριβὴν αὐτοῦ μαθηταὶ πρὸς δισχιλίους. οὗτος τά τε ἄλλα, καὶ περὶ δικαστηρίου τοιαῦτα διείλεκται ἐν τῇ πρὸς Φανίαν τὸν Περιπατητικὸν ἐπιστολῇ, ΟΥ γὰρ ὅτι πανήγυριν, ἀλλ' οὐδὲ συνέδριον ῥᾴδιον, οἷόν τις βούλεται, λαβεῖν. αἱ δὲ ἀναγνώσεις ποιοῦσιν ἐπανορθώσεις· τὸ δὲ ἀναβάλλεσθαι πάντα καὶ ἀμελεῖν, οὐκέτι φέρουσιν αἱ ἡλικίαι. ἐν ταύτῃ τῇ ἐπιστολῇ σχολαστικὸν ὠνόμακε. τοιοῦτος δὲ ὢν, ὅμως ἀπεδήμησε πρὸς ὀλίγον καὶ οὗτος, καὶ πάντες οἱ λοιποὶ φιλόσοφοι· Σοφοκλέους τοῦ Ἀμφικλείδου νόμον εἰσενεγκόντος, Μηδένα τῶν φιλοσόφων σχολῆς ἀφηγεῖσθαι, ἂν μὴ τῇ βουλῇ καὶ τῷ δήμῳ δόξῃ· εἰ δὲ μὴ, θάνατον εἶναι τὴν ζημίαν. ἀλλὰ αὖθις ἐπανῆλθον εἰς νέωτα, Φιλλίωνος τὸν Σοφοκλέα γραψαμένου παρανόμων. ὅτε καὶ τὸν νόμον μὲν ἄκυρον ἐποίησαν Ἀθηναῖοι, τὸν δὲ Σοφοκλέα πέντε ταλάντοις ἐζημίωσαν· κάθοδόν τε τοῖς φιλοσόφοις ἐψηφίσαντο, ἵνα καὶ Θεόφραστος κατέλθῃ, καὶ ἐν τοῖς ὁμοίοις ᾖ. Τοῦτον, Τύρταμον λεγόμενον, Θεόφραστον, διὰ τὸ τῆς φράσεως θεσπέσιον, Ἀριστοτέλης μετωνόμασεν· οὗ καὶ τοῦ υἱέος Νικομάχου φησὶν ἐρωτικῶς διατεθῆναι, καίπερ ὄντα διδάσκαλον, Ἀρίστιππος ἐν τετάρτῳ περὶ παλαιᾶς τρυφῆς. λέγεται δ' ἐπ' αὐτοῦ τε καὶ Καλλισθένους τὸ ὅμοιον εἰπεῖν Ἀριστοτέλην, ὅπερ Πλάτωνα (καθὰ προείρηται) φασὶν εἰπεῖν ἐπί τε Ξενοκράτους καὶ αὐτοῦ τούτου.

THEOPHRASTI VITA,

Ex Diogene Laertio.



Theophastus Eresius Melanti, vt Athenodorus in octauo Deambulationum libro ait, fullonis filius, primo quidem in patria Leucippi ciuis sui auditor fuit: inde quum Platonem audiisset, se ad Aristotelem contulit. Eo item in Chalcidem profecto, illi in scholæ regimine successit Olympiade CXIIII. Fertur ipsius quoque seruus, Pompylus nomine, philosophus fuisse, vt refert Myronianus Amastrianus in primo Similium historicorum capitum.

Fuit autem Theophrastus vir summæ prudentiæ, studiique singularis, atque (vt scribit Pamphila trigesimo Commentariorum libro) Menandrum ipsum comicum instituit. Erat item beneficus in primis, & maxime affabilis. Eum Cassander suscepit, Ptolemæusque ad illum misit. Adeo autem Athieniensibus acceptus fuit, vt quum illum Agnonides impietatis accusare ausus esset, parum abfuerit quin ipse ob eam rem crimen ipsum in se retorqueret. Accurrebant ad illum audiendum discipuli ad duo millia. Hic in epistola ad Phaniam Peripateticum, inter cætera, de iudicio quoque ita loquutus est: Tantum abest (inquit) vt populi frequentiam conuocem, vt ne consessum quidem eiusmodi admittam, qualem abiectissimus quisque. Porro recitationes emendationis autores sunt. Protelare autem omnia atque negligere, non iam ferunt ætates. In ea epistola scholasticum nominat. Quum tamen esset huiusmodi, secessit ad tempus & ipse vt philosophi reliqui. Quippe Sophocles Amphiclidæ filius legem tulerat, vti nequis philosophorum præesset scholæ, nisi id senatus ac plebs decreuisset: qui secus faceret, capitale esset. Verum sequenti anno denuo reuersi sunt, quum a Philone Sophocli dies dictus esset. Quo tempore Athenienses ea lege abrogata, Sophoclem talentis quinque multarunt, decreueruntque philosophis reditum, vt & Theophrastus remaneret, scholamque vt antea regeret. Eum, quum antea Tyrtamo illi nomen esset, ob diuinam eloquutionem, Aristoteles Theophrastum appellauit. Cuius & filium Nicomachum (tametsi is præceptor esset) amauit, vt Aristippus in IIII De antiquis deliciis meminit.

Fertur Aristoteles dixisse de Theophrasto & Callisthene idem quod de se & Xenocrate Plato (vt prædiximus) dixerat. Dixisse

Φασὶ γὰρ, τοῦ μὲν Θεοφράστου καθ' ὑπερβολὴν ὀξύτητος πᾶν τὸ νοηθὲν ἐξερμηνεύοντος, τοῦ δὲ νωθροῦ τὴν φύσιν ὑπάρχοντος, ὡς τῷ μὲν χαλινοῦ δέοι, τῷ δὲ, κέντρου. λέγεται δ' αὐτὸν καὶ ἴδιον κῆπον σχεῖν μετὰ τὴν Ἀριστοτέλους τελευτὴν· Δημητρίου τοῦ Φαληρέως, ὃς ἦν καὶ γνώριμος αὐτῷ, τοῦτο συμπράξαντος.

Φέρεται δ' αὐτοῦ ἀποφθέγματα ταυτὶ χρειώδη. Θᾶττον ἔφη πιστεύειν δεῖν ἵππῳ ἀχαλίνῳ, ἢ λόγῳ ἀσυντάκτῳ· πρὸς δὲ τὸν ἐν τῷ συμποσίῳ σιωπῶντα τὸ ὅλον, ἔφη, Εἰ μὲν ἀμαθὴς εἶ, φρονίμως ποιεῖς· εἰ δὲ πεπαίδευσαι, ἀφρόνως. συνεχές τε ἔλεγε, Πολυτελὲς ἀνάλωμα εἶναι τὸν χρόνον.

Ἐτελεύτα δὴ γηραιὸς, βιοὺς ἔτη πέντε καὶ ὀγδοήκοντα, ἐπειδή περ ὀλίγον ἀνῆκε τῶν πόνων. καί ἐστιν ἡμῶν εἰς αὐτὸν,

Οὐκ ἄρα τοῦτο μάταιον ἔπος μερόπων τινὶ λέχθη,
Ῥήγνυσθαι σοφίης τόξον ἀνιέμενον.
Δὴ γὰρ καὶ Θεόφραστος ἕως ἐπόνει μὲν, ἀπηρὸς
Ἦν δέμας, εἶτ' ἀνεθεὶς κάτθανε πηρομελής.

Φασὶ δ' αὐτὸν ἐρωτηθέντα ὑπὸ τῶν μαθητῶν εἴ τι ἐπισκήπτει, εἰπεῖν, ἐπισκήπτειν μὲν ἔχειν οὐδὲν, πλὴν Ὅτι πολλὰ τῶν ἡδέων ὁ βίος διὰ τὴν δόξαν καταλαζονεύεται. ἡμεῖς γὰρ ὁπότ' ἠρχόμεθα ζῆν, τότ' ἀποθνήσκομεν. οὐδὲν οὖν ἀλυσιτελέστερόν ἐστι φιλοδοξίας. ἀλλ' εὐτυχεῖτε, καὶ ἤτοι τὸν λόγον ἀφεῖτε, (πολὺς γὰρ ὁ πόνος) ἢ καλῶς αὐτῷ πρόστητε· (μεγάλη γὰρ ἡ δόξα.) τὸ δὲ κενὸν τοῦ βίου, πλεῖον τοῦ συμφέροντος. ἀλλ' ἐμοὶ μὲν οὐκέτ' ἐκποιεῖ βουλεύεσθαι τί πρακτέον, ὑμεῖς δ' ἐπισκέψασθε τί ποιητέον. ταῦτα (φασὶν) εἰπὼν ἀπέπνευσε, καὶ αὐτὸν (ὡς ὁ λόγος) Ἀθηναῖοι πανδημεὶ παρέπεμψαν ποσὶ, τὸν ἄνδρα τιμήσαντες. Φαβωρῖνος δέ φησι γηράσαντα αὐτὸν ἐν φορείῳ περιφέρεσθαι. καὶ τοῦτο λέγειν Ἕρμιππον, παρατιθέμενον ἱστορεῖν Ἀρκεσίλαον τὸν Πιτανναῖον, ἐν οἷς ἔφασκε πρὸς Λακύδην τὸν Κυρηναῖον.

Καταλέλοιπε δὲ βιβλία καὶ αὐτὸς ὅτι μάλιστα πάμπλειστα, ἃ καὶ αὐτὸς ἄξιον ἡγησάμην ὑπογράψαι, διὰ τὸ πάσης ἀρετῆς πεπληρῶσθαι. ἐστὶ δὲ τάδε. Ἀναλυτικῶν προτέρων, α', β', γ'· Ἀναλυτικῶν ὑστέρων, α', β', γ', δ', ε', ς', ζ'· Περὶ ἀναλύσεως συλλογισμῶν, α'· Ἀναλυτικῶν ἐπιτομὴ, α'· Ἀνηγμένων τόπων, α', β'· Ἀγωνιστικῶν τῆς περὶ τοὺς ἐριστικοὺς λόγους θεωρίας· Περὶ αἰσθήσεων, α'· Πρὸς Ἀναξαγόραν, α'· Περὶ τῶν Ἀναξαγόρου, α'· Περὶ τῶν Ἀναξιμένους, α'· Περὶ τῶν Ἀρχελάου α'· Περὶ ἁλῶν νίτρου, στυπτηρίας, α'· Περὶ τῶν λιθουμένων α', β'· Περὶ τῶν ἀτόμων γραμμῶν, α'· Ἀκροάσεως α', β'· Περὶ ἀνέμων, α'· Ἀρετῶν διαφοραὶ, α'· Περὶ βασιλείας, α'· Περὶ παιδείας βασιλέως, α'· Περὶ βίων, α', β', γ'· Περὶ γήρως, α'· Περὶ τῆς Δημοκρίτου ἀστρολογίας, α'· Τῆς μεταρσιολεσχίας, α'· Περὶ τῶν εἰδώλων, α'· Περὶ χυμῶν, χροῶν, σαρκῶν, α'·

xiſſe enim quod hic pro excellenti acumine ingenij cuncta facillime aſſequeretur & exponeret, ille tardus & obtuſus eſſet ingenio: hunc fræno, illum egere calcaribus. Dicitur & priuatim hortum poſt Ariſtotelis diſceſſum poſſediſſe, Demetrio Phalereo familiari ſuo in hoc ſibi cooperante.

Nobiles ſunt & huius illæ ſententiæ: Citius credendum dicebat infræni equo quam verbo incompoſito. Ad illum qui in conuiuio penitus tacebat, Siquidem (ait) imperitus es, prudenter facis: ſin vero peritus, imprudenter. Habebat & illud ſemper in ore, Sumptus pretioſiſſimus tempus eſt.

Obijt ſenex, ætatis anno LXXXV, quum modice a labore quieuiſſet. In quem etiam eſt noſtrum epigramma,

Haud vane quidam, Studij, ſi forte relaxes,
Rumpi arcum dixit, quiſquis homo ille fuit:
Nam vegetus Theophraſtus erat firmuſque labore,
Laxauit poſtquam membra labore, obiit.

Aiunt, illum, quum rogaretur a diſcipulis, num quippiam illis mandare vellet, dixiſſe, nihil quidem quod imperaret ſe habere, niſi quod multa dulcia gloriæ obtentu vita mentitur: nos vero quum viuere incipimus, tunc morimur. Nihil enim eſt inanius amore gloriæ. Sed eſte felices, verbumque iſtud aut omittite, (grandis enim labor eſt) aut illi intendite (magna enim illi gloria prouenit.) Porro vitæ vanitas amplior quam vtilitas eſt. Verum mihi quidem non iam quid agendum ſit conſulere ſuppetit, vos autem quid faciendum erit deliberabitis. Iſta dicentem exhalaſſe animam tradunt. Eum vero (vt fama eſt) Athenienſes pedibus omnes proſequuti, publice honorauerunt. Refert Phauorinus, illum iam vetulum lectica circumferri ſolitum. idque dicere Hermippum: eumque id ex Arceſilai Pitanæi hiſtoria ſumpſiſſe inter ea verba quæ ad Lacydem Cyrenenſem habuit.

Reliquit autem & ipſe ingenij ſui complura monumenta, quæ & ipſe digniſſima ſum arbitratus quæ adnotarem. Sunt autem iſta, Priorum analyticorum tres, Poſteriorum analyticorum ſeptem, De ſolutione ſyllogiſmorum vnum, Analyticorum epitome, vnum, Deductorum locorum duo, Speculationes eorum quæ circa contentioſam orationem verſantur, De ſenſibus vnum, Ad Anaxagoram vnum, De Anaxagora vnum, De Anaximene vnum, De Archelao vnum, De ſale nitri aluminis vnum, De iis quæ durantur in lapides duo, De indiuiſibilibus lineis vnum, Auditionis duo, De ventis vnum, Virtutum differentiæ vnum, De regno vnum, De regis inſtituto vnum, De vitis tres, De ſenectute vnum, De Democriti aſtrologia vnum, De iis quæ in ſublimi fiunt vnum, De imaginibus vnum, De ſuccis, cute, & carnibus vnum,

Περὶ

Περὶ τοῦ διακόσμου, α΄· Περὶ τῶν ἀνθρώπων, α΄· Τῶν Διογένους συναγωγὴ, α΄· Διορισμῶν, α΄, β΄, γ΄· Ἐρωτικὸς, α΄· Ἄλλο περὶ ἔρωτος, α΄· Περὶ εὐδαιμονίας, α΄· Περὶ εἰδῶν, α΄, β΄· Περὶ ἐπιλήψεως, α΄. Περὶ ἐνθουσιασμοῦ, α΄· περὶ Ἐμπεδοκλέους, α΄· Ἐπιχειρημάτων, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄, η΄, θ΄, ι΄, ια΄, ιβ΄, ιγ΄, ιδ΄, ιε΄, ιϛ΄, ιζ΄, ιη΄· Ἐνστάσεων, α΄, β΄, γ΄· Περὶ ἑκουσίου, α΄· Ἐπιτομὴ τῆς Πλάτωνος πολιτείας, α΄, β΄· Περὶ ἑτεροφωνίας ζώων τῶν ὁμογενῶν, α΄· Περὶ τῶν ἀθρόων φαινομένων, α΄· Περὶ δακετῶν καὶ βλητικῶν, α΄· Περὶ τῶν ζώων ὅσα λέγεται φρονεῖν, α΄· Περὶ τῶν ἐν ξηρῷ διαμενόντων, α΄· Περὶ τῶν τὰς χρόας μεταβαλλόντων, α΄· Περὶ τῶν φωλευόντων, α΄· Περὶ ζώων, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄· Περὶ ἡδονῆς, ὡς Ἀριστοτέλης, α΄· Περὶ ἡδονῆς ἄλλο, α΄· Θέσεις, κδ΄. Περὶ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, α΄· Περὶ ἰλίγγων καὶ σκοτώσεων, α΄· Περὶ ἱδρῶτος, α΄· Περὶ καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως, α΄· Καλλισθένης, ἢ περὶ πένθους, α΄· Περὶ κόπων, α΄· περὶ κινήσεως, α΄, β΄, γ΄· Περὶ λίθων, α΄· Περὶ λοιμῶν, α΄· Περὶ λειποψυχίας, α΄· Μεγαρικὸς, α΄· Περὶ μελαγχολίας, α΄· Περὶ μετάλλων, α΄, β΄· Περὶ μέλιτος, α΄· Περὶ τῶν Μητροδώρου συναγωγῶν, α΄· Μεταρσιολογικῶν, α΄, β΄· Περὶ μέθης, α΄· Νόμων, κατὰ στοιχεῖον, κδ΄· Νόμων ἐπιτομῆς, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄, η΄, θ΄, ι΄, Πρὸς τοὺς ὁρισμοὺς, α΄· Περὶ ὀδμῶν, α΄· περὶ οἴνου καὶ ἐλαίου· Πρώτων προτάσεων, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄, η΄, θ΄, ι΄, ια΄, ιβ΄, ιγ΄, ιδ΄, ιε΄, ιϛ΄, ιζ΄, ιη΄· Νομοθετῶν, α΄, β΄, γ΄· Πολιτικῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄· Πολιτικὸν πρὸς τοὺς καιροὺς, α΄, β΄, γ΄, δ΄· Πολιτικῶν ἐθῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄· Περὶ τῆς ἀρίστης πολιτείας, α΄· Προβλημάτων συναγωγῆς, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄· Περὶ παροιμιῶν, α΄· Περὶ πήξεων καὶ τήξεων, α΄· Περὶ πυρὸς, α΄· Περὶ πνευμάτων, α΄· Περὶ παραλύσεως, α΄· Περὶ πνιγμοῦ, α΄· Περὶ παραφροσύνης, α΄· Περὶ παθῶν, α΄· Περὶ σημείων, α΄· Σοφισμάτων, α΄, β΄· Περὶ συλλογισμῶν λύσεως, α΄· Τοπικῶν, α΄, β΄· Περὶ τιμωρίας, α΄, β΄· Περὶ τριχῶν, α΄· Περὶ τυραννίδος, α΄· Περὶ ὕδατος, α΄, β΄, γ΄· Περὶ ὕπνου καὶ ἐνυπνίων, α΄· Περὶ φιλίας, α΄, β΄, γ΄· Περὶ φιλοτιμίας α΄, β΄· Περὶ φύσεως, α΄, β΄, γ΄· Περὶ φυσικῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄, η΄, θ΄, ι΄, ια΄, ιβ΄, ιγ΄, ιδ΄, ιε΄, ιϛ΄, ιζ΄, ιη΄· Περὶ φυσικῶν ἐπιτομῆς, α΄, β΄· Φυσικῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄, η΄· Πρὸς τοὺς φυσικοὺς, α΄· Περὶ φυσικῶν ἱστοριῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄, η΄, θ΄, ι΄. Φυσικῶν αἰτιῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ϛ΄, ζ΄, η΄· Περὶ χυλῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄· Περὶ ψεύδους ἡδονῆς, α΄· Περὶ ψυχῆς θέσις μία· Περὶ τῶν ἀτέχνων πίστεων, α΄· Περὶ τῶν ἁπλῶν διαπορημάτων, α΄· Ἁρμονικῶν, α΄· Περὶ ἀρετῆς, α΄· Ἀφορμαὶ ἢ ἐναντιώσεις, α΄· Περὶ ἀποφάσεως, α΄· Περὶ γνώμης, α΄· Περὶ γελοίου, α΄· Δειλινῶν, α΄, β΄· Διαιρέσεις, α΄, β΄· Περὶ τῶν διαφορῶν, α΄· Περὶ τῶν ἀδικημάτων, α΄· Περὶ διαβολῆς, α΄· Περὶ ἐπαίνου, α΄· Περὶ ἐμπειρίας, α΄· Ἐπιστολῶν, α΄, β΄, γ΄.

Περὶ διακόσμου vnum, De hominibus vnum, Dictorum Diogenis collectio, vnum, Diffinitionum tres, Amatorius vnum, Alius de amore, vnum, De felicitate vnum, De ſpeciebus duo, De caducis vnum, De afflatione dei vnum, De Empedocle vnum, De epicherematis XVIII, Controuerſiarum tres, De voluntario vnum, Abbreuiatio reipub. Platonis duo, De diuerſitate vocis animalium eiuſdem generis, vnum, De iis quæ ſubito apparent, vnum, De iis quæ morſui & vulneri patent, vnum, De animalibus quæ ſapere dicuntur, vnum, De iis quæ in ſicco morantur, duo, De iis quæ colores immutant, vnum, De iis quæ latibula & foſſas faciunt, vnum, De animalibus, ſeptem, De voluptate, ſicut Ariſtoteles, vnum, Alius De voluptate, vnum. Quæſtiones XXIIII, De calido & frigido vnum, De vertigine & obtenebratione vnum, De ſudore vnum, De affirmatione & negatione vnum, Callisthenes, ſiue De luctu, vnum, De laboribus vnum, De motu tres, De lapidibus vnum, De peſtilentiis vnum, De exanimatione vnum, Megaricus, vnum, De atra bile vnum, De metallis duo, De melle vnum, De Metrodori collectis vnum, De aëreis duo, De ebrietate vnum, Legum ſecundum elementa XXIIII. Legum epitome, decem, Ad diffinitiones vnum, De odoribus vnum, De vino & oleo primarum propoſitionum XVIII, Legiferorum tres, Politicorem tres, Politicon ad tempora quatuor, Ciuilium conſuetudinum quatuor, De optima republica vnum, Problematum collectionis quinque, De prouerbiis vnum, De concretionibus & liquefactionibus vnum, De igne duo, De ſpiritibus vnum, De paralyſi vnum, De ſuffocatione vnum, De amentia vnum, De paſſionibus vnum, De ſignis vnum, Sophiſmatum duo, De ſyllogiſmorum ſolutione vnum, Topicorum duo, De cruciatu duo, De pilis vnum, De tyrannide vnum, De aqua tres, De ſomno & inſomniis vnum, De amicitia tres, De liberalitate duo, De natura tres, De naturalibus XVIII. De naturalium abbreuiatione duo, Naturalium octo, Aduerſus Phyſicos vnum, De naturalibus hiſtoriis, decem, Naturalium cauſarum, octo, De humoribus, quinque, De mendacio voluptatis vnum, De anima quæſtio vna, De indubitata fide vnum, De ſimplicibus dubitationibus vnum, De virtute vnum, Harmoniacon vnum, Occaſiones, ſiue contradictiones, vnum, De negatione vnum, De ſententia vnum, De ridiculo vnum, Meridianorum duo, Diuiſiones duæ, De differentiis vnum, De iniuriis vnum, De laude vnum, De experientia vnum, Epiſtolarum tres,

Περὶ τῶν αὐτομάτων ζώων, α΄· Περὶ ἐκκρίσεων, α΄· Ἐγκώμια θεῶν, α΄· Περὶ ἑορτῶν, α΄· Περὶ εὐτυχίας, α΄· Περὶ ἐνθυμημάτων, α΄· Περὶ εὑρημάτων, α΄, β΄. Ἠθικῶν σχολῶν, α΄· Ἠθικοὶ χαρακτῆρες, α΄· Περὶ θορύβου, α΄· Περὶ ἱστορίας, α΄· Περὶ κρίσεως συλλογισμῶν, α΄· Περὶ κολακείας, α΄· Περὶ θαλάττης, α΄· Πρὸς Κάσανδρον περὶ βασιλείας, α΄· Περὶ κωμῳδίας, α΄· Περὶ μετεώρων, α΄· Περὶ λέξεως, α΄· Λόγων συναγωγή, α΄· Λύσεις, α΄· Περὶ μουσικῆς, α΄, β, γ΄· Περὶ μέτρων, α΄· Μεγακλῆς, α΄· Περὶ νόμων, α΄· Περὶ παρανόμων, α΄· Τῶν Ξενοκράτους συναγωγῆς, α΄· Ὁ μιλητικὸς, α΄· Περὶ ὅρκου, α΄· Παραγγέλματα ῥητορικῆς α΄· Περὶ πλούτου, α΄· Περὶ ποιητικῆς, α΄· Προβλήματα πολιτικὰ, ἠθικὰ, φυσικὰ, ἐρωτικὰ, α΄· Προοιμίων, α΄· Προβλημάτων συναγωγῆς, α΄· Περὶ τῶν προβλημάτων φυσικῶν, α΄· Περὶ παραδείγματος, α΄· Περὶ προθέσεως καὶ διηγήματος, α΄· Περὶ ποιητικῆς ἄλλο, α΄· Περὶ τῶν σοφῶν, α΄· Περὶ συμβουλῆς, α΄· Περὶ σολοικισμῶν, α΄· Περὶ τέχνης ῥητορικῆς, α΄· Περὶ τεχνῶν ῥητορικῶν, εἴδη ιζ΄. Περὶ ὑποκρίσεων, α΄· Ὑπομνημάτων Ἀριστοτελικῶν ἢ Θεοφραστείων, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ς΄· Φυσικῶν δοξῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ς΄, ζ΄, η΄, θ΄, ι΄, ια΄, ιβ΄, ιγ΄, ιδ΄, ιε΄, ις΄· Φυσικῶν ἐπιτομῆς, α΄· Περὶ χάριτος, α΄· Χαρακτῆρες ἠθικοί· Περὶ ψεύδους καὶ ἀληθοῦς, α΄· Τῶν περὶ τὸ θεῖον ἱστορίας, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ς΄· Περὶ θεῶν, α΄, β΄, γ΄· Ἱστορικῶν γεωμετρικῶν, α΄, β΄, γ΄, δ΄· Ἐπιτομῶν Ἀριστοτέλους Περὶ ζώων, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ς΄· Ἐπιχειρημάτων, α΄, β΄· Θέσεις, γ΄· Περὶ βασιλείας, α΄, β΄· Περὶ αἰτιῶν, α΄· Περὶ Δημοκρίτου, α΄· Περὶ διαβολῆς, α΄· Περὶ γενέσεως, α΄· Περὶ ζώων φρονήσεως καὶ ἤθους, α΄· Περὶ κινήσεως, α΄, β΄· Περὶ ὄψεως, α΄, β΄, γ΄, δ΄· Πρὸς ὅρους, α΄, β΄· Περὶ τοῦ δίδοσθαι, α΄· Περὶ μείζονος καὶ ἐλάττονος, α΄· Περὶ τῶν μουσικῶν, α΄· Περὶ τῆς θείας εὐδαιμονίας, α΄· Πρὸς τοὺς ἐξ Ἀκαδημίας, α΄· Προτρεπτικὸς, α΄· Πῶς ἄριστ' ἂν πόλις οἰκοῖτο, α΄· Τὰ ὑπομνήματα, α΄· Περὶ ῥύακος τοῦ ἐν Σικελίᾳ, α΄· Περὶ τῶν ὁμολογουμένων, α΄· Περὶ τῶν προβλημάτων φυσικῶν, α΄· Τίνες οἱ τρόποι τοῦ ἐπίστασθαι, α΄· Περὶ τοῦ ψευδομένου, α΄, β΄, γ΄· Τὰ πρὸ τῶν τόπων, α΄· Πρὸς Αἰσχύλον, α΄· Ἀστρολογικῆς ἱστορίας, α΄, β΄, γ΄, δ΄, ε΄, ς΄· Ἀριθμητικῶν ἱστοριῶν περὶ αὐξήσεως, α΄· Ἀκίχαρος, α΄· Περὶ δικανικῶν λόγων, α΄· Περὶ διαβολῆς, α΄· Ἐπιστολαὶ αἱ ἐπὶ τῷ Ἀστυκρέοντι, Φανίᾳ, Νικάνορι· Περὶ εὐσεβείας, α΄· Εὐϊάδος, α΄· Περὶ καιρῶν, α΄, β΄· Περὶ οἰκείων λόγων, α΄· Περὶ παίδων ἀγωγῆς, α΄· Ἄλλο διάφορον, α΄· Περὶ παιδείας, ἢ Περὶ ἀρετῶν, ἢ Περὶ σωφροσύνης, α΄· Προτρεπτικὸς, α΄· Περὶ ἀριθμῶν, α΄· Ὁρισμοὶ περὶ λέξεως συλλογισμῶν, α΄· Περὶ οὐρανοῦ, α΄· Πολιτικῶν, α΄, β΄· Περὶ φύσεως, Περὶ καρπῶν, Περὶ ζώων, ἃ

De fortuitis animalibus vnum, De selectione vnum, Laudes deorum vnum, De solennitatibus vnum, De felicitate vnum, De enthymematis vnum. De inuentis duo, Scholarum moralium vnum, Morales figuræ, vnum, De tumultu vnum, De historia vnum, De iudicio syllogismorum vnum, De mari vnum, De assentatione vnum ad Cassandrum, De regno vnum, De comœdia vnum, De meteoris vnum, De dictione vnum, Verborum collectio, vnum, Solutiones, vnum, De musica tres, Naturalium opinionum XVII, Naturalium epitome, vnum, De gratia vnum, Morales figuræ vnum, De falso & vero vnum, Historia eorum quæ de deo dicuntur, sex. De dijs tres, De mensuris vnum, Megacles vnum, De legibus vnum, De iniquis legibus vnum, Xenocraticorum collectanea, vnum, Confabulationes vnum, De iuramento vnum, Oratoria præcepta vnum, De diuitiis vnum, De poetica vnum, Problemata ciuilia, Naturalia, Amatoria, Moralia, vnum, Prouerbiorum vnum, Problematum collectio, vnum, De problematibus naturalibus vnum, De exemplari vnum, De propositione & narratione vnum, De poetica alius, vnum, De sapientibus vnum, de concilio vnum, De solœcismis vnum, De arte oratoria vnum, De artibus oratoriis species septem, De simulatione vnum, Commentariorum Aristotelicorum siue Theophrasticorum septem, Historicorum geometricorum quatuor, Epitome Aristotelis, De animalibus sex, De dijs epicherematum duo, Quæstiones tres, De regno duo, De causis vnum, De Democrito vnum, De calumnia vnum, De generatione vnum, De animalium prudentia & moribus vnũ, De motu duo, De visu quatuor, Ad terminos duo, De eo quod est dari vnum, De maiore & minore vnum, De musicis vnum, De diuina felicitate vnum, Ad eos qui erant ex Academia vnum, Exhortatorius vnum. Quo pacto ciuitates optime inhabitentur vnum. Commentaria vnum, De riuo qui erat in Sicilia, unum, De concessis vnum, Qui sint modi sciendi, vnum, De falso tres, Antitopica vnum, Astrologicæ historiæ sex, Arithmeticarum historiarum argumentum vnum, Acicharus vnum, De iudicialibus orationibus vnum, Epistolæ ad Astycreontem, Phaniam, & Nicanorem, De pietate vnum, Euiadis vnum, De temporibus vnum, De propriis orationibus vnum, De liberis educandis vnum, Alius differens de eadem re, vnum, De disciplina, seu De virtutibus siue De frugalitate vnum, Exhortatorius vnum, De numeris vnum, Diffinitiones de dictione syllogismorum vnum, De cælo vnum, Politici duo, De natura vnum, De fructibus & animalibus, quæ in summa complexa sunt

γίνονται στίχων, μ´, β´, ω´, ν. τοσαῦτα μὲν οὖν καὶ τάδε τὰ βιβλία.

Ἔστιν δ᾽ αὐτοῦ καὶ διαθήκας τοῦτον ἐχούσας τὸν τρόπον, Ἔσται μὲν εὖ. ἐὰν δέ τι συμβῇ, τάδε διατίθεμαι. τὰ μὲν οἴκοι ὑπάρχοντα πάντα δίδωμι Μελάντῃ καὶ Παγκρέοντι τοῖς υἱοῖς Λέοντος. ἀπὸ δὲ τῶν παρ᾽ Ἱππάρχου συμβεβλημένων, τάδε μοι βούλομαι γενέσθαι· τὰ περὶ τὸ μουσεῖον καὶ τὰς θεὰς συντελεσθῆναι, κἄν τι ἄλλο δύναται περὶ αὐτὰς ἐπικοσμηθῆναι πρὸς τὸ κάλλιον· ἔπειτα τὴν Ἀριστοτέλους εἰκόνα τεθῆναι εἰς τὸ ἱερὸν, καὶ τὰ λοιπὰ ἀναθήματα, ὅσα πρότερον ὑπῆρχεν ἐν τῷ ἱερῷ· εἶτα τὸ στωΐδιον οἰκοδομηθῆναι τὸ πρὸς τῷ μουσείῳ, μὴ χεῖρον ἢ πρότερον· ἀναθεῖναι δὲ καὶ τοὺς πίνακας, ἐν οἷς αἱ τῆς γῆς περίοδοί εἰσιν, εἰς τὴν κάτω στοάν. ἐπισκευασθῆναι δὲ καὶ τὸν βωμὸν, ὅπως ἔχῃ τὸ τέλειον καὶ τὸ εὔσχημον. βούλομαι δὲ καὶ τὴν Νικομάχου εἰκόνα συντελεσθῆναι ἴσην. τὸ μὲν τῆς πλάσεως ἔχει Πραξιτέλης, τὸ δ᾽ ἄλλο ἀνάλωμα ἀπὸ τούτου γενέσθω. σταθῆναι δὲ ὅπου ἂν δοκῇ τοῖς καὶ τῶν ἄλλων ἐπιμελουμένοις τῶν ἐν τῇ διαθήκῃ γεγραμμένων. καὶ τὰ μὲν περὶ τὸ ἱερὸν καὶ τὰ ἀναθήματα, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. τὸ δὲ χωρίον τὸ ἐν Σταγείροις ἡμῖν ὑπάρχον, δίδωμι Καλλίνῳ· τὰ δὲ βιβλία πάντα, Νηλεῖ· τὸν δὲ κῆπον, καὶ τὸν περίπατον, καὶ τὰς οἰκίας τὰς πρὸς τῷ κήπῳ πάσας, δίδωμι τῶν γεγραμμένων φίλων ἀεὶ τοῖς βουλομένοις συσχολάζειν καὶ συμφιλοσοφεῖν ἐν αὐτῷ, ἐπειδὴ περ οὐ δυνατόν ἀεὶ πᾶσιν ἀνθρώποις ἐπιδημεῖν, μήτε ἐξαλλοτριοῦσι, μήτε ἐξιδιαζομένου μηδενὸς, ἀλλ᾽ ὡς ἂν ἱερὸν κοινῇ κεκτημένοις, καὶ τὰ πρὸς ἀλλήλους οἰκείως καὶ φιλικῶς χρωμένοις, ὥσπερ πρέπον καὶ δίκαιον. ἔστωσαν δὲ οἱ κοινωνοῦντες, Ἵππαρχος, Νηλεὺς, Στράτων, Καλλῖνος, Δημότιμος, Δημάρατος, Καλλισθένης, Μέλαντις, Παγκρέων, Νίκιππος. ἐξεῖναι δὲ βουλομένῳ φιλοσοφεῖν καὶ Ἀριστοτέλει, τῷ Μειδίου καὶ Πυθιάδος υἱῷ, καὶ μετέχειν τούτων· καὶ αὐτοῦ πᾶσαν ἐπιμέλειαν ποιεῖσθαι τοὺς πρεσβυτάτους, ὅπως ὅτι μάλιστα προαχθῇ κατὰ φιλοσοφίαν. θάψαι δὲ καὶ ἡμᾶς ὅπου ἂν δοκῇ μάλιστα ἁρμόττον εἶναι τοῦ κήπου, μηδὲν περίεργον περὶ τὴν ταφὴν μήτε περὶ τὸ μνημεῖον ποιοῦντας. ὅπως δὲ συνείρηται, μετὰ τὰ περὶ ἡμᾶς συμβάντα, περὶ τὸ ἱερὸν, καὶ τὸ μνημεῖον, καὶ τὸν κῆπον, καὶ τὸν περίπατον, θεραπευόμενα, συνεπιμελεῖσθαι καὶ Πόμπυλον τοῦτον ἐποικοῦντα αὐτὸν, καὶ τὴν τῶν ἄλλων ἐπιμέλειαν ποιούμενον ἣν καὶ πρότερον· τῆς δὲ λυσιτελείας ἐπιμελεῖσθαι αὐτοὺς τοὺς ἔχοντας ταῦτα. Πομπύλῳ δὲ καὶ Θρέπτῃ πάλαι ἐλευθέροις οὖσι, καὶ ἡμῖν πολλὴν χρείαν παρεσχημένοις, εἴ τι πρότερον ἔχουσι παρ᾽ ἡμῶν, καὶ εἴ τι αὐτοὶ ἐκτήσαντο, καὶ ἃ νῦν παρ᾽ Ἱππάρχου αὐτοῖς συν-

xa ſunt verſibus mille ſupra centum octoginta duobus. Tot ab eo volumina elaborata ſunt.

Legi autem & ipſius teſtamentum in hæc verba: Bene quidem (vt ſpero) erit: cæterum & ſiquid ſecus contigerit, iſta ſtatuo. Domeſticam omnem ſuppellectilem Melanthi & Pancreonti Leontis filiis trado. Porro ex iis quæ ab Hipparcho ſuppeditata ſunt, iſta mihi fieri volo: quæ circa ſcholam ſunt atque ſpectacula perfici, vel ſiquid circa ea in melius poſſit ornari. Dehinc Ariſtotelis imaginem eo in templo collocari, ac donaria reliqua, quæ antea in templo erant. Deinde porticum, quæ ſecundum ſcholam erat, exædificari, priore non deteriorem: tabulaſque, in quibus orbis ſitus ſunt, in inferiore porticu reponi, aram quoque conſtrui, ita vt neque perfectio neque honeſtas deſideretur. Volo autem & Nicomachi imaginem abſolute perfici. Opus quidem Praxiteli iniunctum eſt. Reliqua vero impenſæ ab eo fieri. Statui autem illam iubeo vbicunque illis viſum fuerit, quibus cura erit rerum cæterarum, quique teſtamento inſcripti ſunt. Ac de templo quidem ac donariis in hunc modum ſtatuo. Fundum vero quem Stagiris habemus, Callino lego, libroſque omnes Neleo. Hortum autem & deambulationem, ædeſque omnes horto adiacentes amicis in ſcriptis lego, quique voluerit in eo vna vacare literis, atqueſimul philoſophari, quandoquidem fieri non poteſt vt quiuis ſemper peregrinetur: ea tamen lege, vt neque illum alienent, neque vt proprium quiſquam poſſideat, ſed veluti ſacrum quiddam communiter ab hominibus poſſideatur, quique ſe inuicem amice ac familiariter vtantur, ſicuti congruum ac iuſtum eſt. Sint autem qui illo communiter vtentur, Hipparchus, Neleus, Strato, Callinus, Demoticus, Demaratus, Calliſthenes, Melantis, Pancreon, & Nicippus. Licere autem, ſi philoſophari velit, & Ariſtoteli Midiæ Pythiadiſque filio, horum eſſe participem. Ipſiuſque curam diligentiſſime habere maiores natu, vt quam maxime ad philoſophiam inſtituatur, noſque ſepelire in horti parte quæ eis maxime commoda videbitur, nihil ſuperfluum circa funus tumulumue faciendo. Vt autem dictum eſt, poſteaquam nobis recte curata ſunt omnia, quum fanum & monumentum & hortus & amburlatorium reparata & refecta erunt, vna & Pompylum hunc, qui inhabitat, ea curare volo, aliarumque rerum quemadmodum prius, curam habere, illiuſque commodis proſpicere qui iſta habent. Pompylo autem & Threptæ dudum liberis, qui magno nobis vſui fuerunt, ſiquid antea a nobis præſtitum eſt, & quæ illi acquiſierunt, & quæ nunc illis ab Hipparcho dari conſtitui, drachmas bis

 pueris

τέταχα, δισχιλίας δραχμὰς, ἀσφαλῶς οἶμαι δεῖν αὐτοῖς ὑπάρχειν ταῦτα, καθάπερ καὶ αὐτοῖς διελέχθην Μέλαντι καὶ Παγκρέοντι πλεονάκις, καὶ πάντα μοι συγκατετίθεντο. δίδωμι δ' αὐτοῖς καὶ Σωματάλην, καὶ τὴν παιδίσκην. τῶν δὲ παίδων, Μόλωνα μὲν, Κίμωνα, καὶ Παρμένοντα, ἤδη ἐλευθέρους ἀφίημι· Μάνην δὲ καὶ Καλλίαν παραμείναντας ἔτη τέτταρα ἐν τῷ κήπῳ, καὶ συνεργασαμένους καὶ ἀναμαρτήτους γενομένους, ἀφίημι ἐλευθέρους. τῶν δ' οἰκηματικῶν σκευῶν ἀποδιδόντας Πομπύλῳ ὅσα ἂν δοκῇ τοῖς ἐπιμεληταῖς καλῶς ἔχειν, τὰ λοιπὰ ἐξαργυρίσαι. δίδωμι δὲ καὶ Καρίωνα Δημοτίμῳ, Δόνακα δὲ Νηλεῖ, Εὔβιον δ' ἀποδόσθαι. δότω δ' Ἵππαρχος Καλλίνῳ τρισχιλίας δραχμάς· Μέλαντι δὲ καὶ Παγκρέοντι, εἰ μὲν μὴ ἑωρῶμεν Ἵππαρχον καὶ ἡμῖν πρότερον χρείαν παρεσχημένον, καὶ νῦν ἐν τοῖς ἰδίοις μάλα νεναυαγηκότα, προσετάξαμεν ἂν μετὰ Μέλαντος καὶ Παγκρέοντος ἐξάγειν αὐτά· ἐπειδὴ δὲ οὔτε ἐκείνοις ἑώρων ῥᾴδιον ὄντα συνοικονομεῖν, λυσιτελέστερόν τε αὐτοῖς ὑπελάμβανον εἶναι τεταγμένον τι λαβεῖν παρὰ Ἱππάρχου· δότω Ἵππαρχος Μέλαντι καὶ Παγκρέοντι, ἑκατέρῳ, τάλαντον, διδόναι δ' Ἵππαρχον καὶ τοῖς ἐπιμεληταῖς εἰς τὰ ἀναλώματα, τὰ ἐν τῇ διαθήκῃ γεγραμμένα, κατὰ τοὺς ἑκάστου καιροὺς τῶν δαπανημάτων. οἰκονομήσαντα δὲ ταῦτα Ἵππαρχον ἀπηλλάχθαι τῶν συμβολαίων τῶν πρὸς ἐμὲ πάντων. καὶ εἴ τι ἐπὶ τοῦ ἐμοῦ ὀνόματος συμβέβληκεν Ἵππαρχος ἐν Χαλκίδι, Ἱππάρχου τοῦτό ἐστιν. ἐπιμεληταὶ δὲ ἔστωσαν τῶν ἐν τῇ διαθήκῃ γεγραμμένων Ἵππαρχος, Νηλεύς, Στράτων, Καλλῖνος, Δημότιμος, Καλλισθένης, Κτήσαρχος. αἱ διαθῆκαι κεῖνται ἀντίγραφα τῷ Θεοφράστου δακτυλίῳ σεσημασμένα, μία μὲν παρὰ Ἡγησίᾳ Ἱππάρχου· μάρτυρες, Κάλλιππος Πελανεύς, Φιλόμηλος Εὐωνυμεύς, Λύσανδρος Ὑβαίης, Φιλίων Ἀλωπεκῆθεν. τὴν δ' ἑτέραν ἔχει Ὀλυμπιόδωρος· μάρτυρες δ' οἱ αὐτοί. τὴν δ' ἑτέραν ἔλαβεν Ἀδείμαντος, ἀπήνεγκε δὲ Ἀνδροσθένης ὁ υἱός· μάρτυρες, Ἀείμνηστος Κλεοβούλου, Λυσίστρατος Φίδωνος Θάσιος, Στράτων Ἀρκεσιλάου Λαμψακηνὸς, Θήσιππος Θησίππου ἐκ Κεραμέων, Διοσκουρίδης Διονυσίου Ἐπικηφίσιος. ὧδε ἔχουσιν αὐτῷ καὶ αἱ διαθῆκαι.

Ἀκοῦσαι δ' αὐτοῦ καὶ Ἐρασίστρατον τὸν ἰατρὸν, εἰσὶν οἱ λέγουσι. καὶ εἰκός.

mille, tuto ac firmiter hæc illis possidenda censeo, sicut & ipsis Melanti & Pancreonti sæpius dixi, cunctaque mihi annuerunt. Do autem illis & Somatalem & ancillam. Ex pueris autem Molonem quidem & Cimonem, & Parmenontem, iam nunc liberos dimitto. Manem vero & Calliam, quum annos quatuor in horto perseuerauerint, in cultu & labore se ita gerentes vt culpari iuste non possint, liberos dimitti iubeo. domesticæ vero suppellectilis quum Pompylo quantum visum fuerit curatoribus sufficere, datum fuerit, quod reliquum erit, conflare. Demotimo Cariona do, Donacemque Neleo, EVbium venum dari placet. Dabit autem Hipparchus Callino drachmas ter mille: Melanti vero & Pancreonti, nisi Hipparchum intueremur, & antea nobis fuisse perutilem, & nunc suis rebus magnum pertulisse naufragium, mandaremus profecto ea cum Melante & Pancreonte educere. Quoniam vero non illis facile fore animaduerti, cum illo vna dispensare ac exequi, commodiusque illis arbitratus sum, siquid ab Hipparcho constitutum acceperint. Dabit autem Hipparchus Melanti & Pancreonti, vtrique, talentum, daturus & curatoribus ad ea quæ in testamento scripta sunt perficienda sumptus necessarios, suo quæque tempore. Quæ quum impleuerit omnia, absolutus erit ac liber a debito omni, & omnibus quæ contraxerat mecum instrumentis. Quod siquid meo nomine Hipparcho in Chalcide prouenit emolumenti, hoc totum eius erit. Curatores autem earum rerum quæ testamento inscriptæ sunt, hi erunt, Hipparchus, Neleus, Strato, Callinus, Demotimus, Callisthenes, Ctesarchus. Porro testamenti exemplaria Theophrasti annulo signata apud Hegesiam condita sunt. Hipparchi testes Callippus Pelaneus, Philomelus Euonymeus, Lysander Hybæs, Philion Alopecensis. Testamentum alterum accepit Olympiodorus: testes iidem fuere. Alterum accepit Adimanthus: tulit autem Androsthenes filius: testes Aimnestus Cleobuli filius, Lysistratus Phidonis Thasius, Strato Arcesilai filius Lampsacenis, Thesippus Thesippi filius e figulis, Dioscorides Dionysii Epicephisius. Hæc series testamentorum illius fuit.

Sunt qui dicant Erasistratum medicum huius fuisse auditorem. & fieri potest.

Successit autem illius scholæ Strato.

IN THEOPHRASTVM,

EX PEPLO

DANIELIS HEINSII.

Οἷον Ὑμηττείοισιν ἐνὶ σμήνεσσι, μέλισσαι,
Μητέρες ἡδίστου νέκταρος, ἐξεπόνουν,
Τοῖον καὶ Θεόφραστος ἀπὸ στόματος μέλι χεῦε,
Ἀχράντου σοφίης ἡδύτατος ταμίης.
Αὐτὰρ ὁ δένδρεα καλὰ, καὶ ἄνθεα, καὶ φυτὰ πάντα,
Γαίης ἠϋκόμου τέκνα σοι ἐξερέει.
Αἰεὶ γὰρ τούτοισιν ἐφήμενος, οἷα μέλισσαι,
Εὐεπίης νέκταρ μήδετο καὶ σοφίης.

Amice Lector,

QVÆ in Theophrasto præstita a nobis sunt, vt obiter intelligas, mea pariter ac tua interesse credidi. Usi sumus primo omnium libro, in quo doctus quidam vir, autorem partim e codicibus, partim e collatione Plinij & aliorum, locis plurimis, imo infinitis, correxerat. Usi sumus & Heidelbergensi codice, manu exarato: quem ad nos transmiserat Amplissimus & supra omnem laudem maximus vir Georgius Michael Lingelshemius, & Clarissimus vir, Janus Gruterus, Bibliothecæ Præfectus: in quo Scaliger ὁ θεῖος, libri De Plantarum historia decimi principium extare notauerat. Verum deceptus ab aliquo, qui non obseruarat, transpositionem vnius loci ibi factam esse: qui vbique extaret. Is ergo liber, nihil nos magnopere adiuuit. Misit & nonnulla ad nos vir incomparabilis Isaacus Casaubonus, quibus suus aliquando in Commentarijs, modo hoc nobis liceat, aut Notis, erit locus. Ex alijs, præter ea quæ nos ipsi emendauimus, quæ recipienda videbantur, recepimus. Gazæ interpretationem, cum alias autoris Græci mentem non recte exprimeret, alias obscure admodum Latine efferret, passim castigauimus. Quam, quod necessario monendum est, alibi a Græco etiam nunc abire deprehendes. Cum nimirum meliorem lectionem, quam non obseruarat Theodorus, fuimus secuti. Quod idcirco nobis placuit, vt hoc magis appareret, quid a nobis eßet præstitum; in autore de quo non immerito pronuncies:

Τοῦ καὶ ἀπὸ γλώσσης μέλιτος γλυκίων ῥέεν αὐδή.



Theophrasti

DE

HISTORIA PLANTARVM

LIBER PRIMVS

Theodoro Gaza interprete.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

Quomodo Plantarum Historia tractanda sit.



ΩΝ φυτῶν τὰς διαφορὰς καὶ τὴν ἄλλην φύσιν, ἐκ τῆς πρὸς τὰ ζῶα ἀναλογίας ληπτέον, κατά τε μέρη, καὶ τὰ πάθη, καὶ τὰς γενέσεις, καὶ τοὺς βίους. ἤθη γὰρ καὶ πράξεις οὐκ ἔχουσιν ὥσπερ τὰ ζῶα. εἰσὶ δ' αἱ μὲν κατὰ τὴν γένεσιν καὶ τὰ πάθη, καὶ τοὺς βίους, εὐθεωρητότεραι καὶ ῥάους. αἱ δὲ κατὰ μέρη, πλείους ἔχουσι ποικιλίας. αὐτὸ γὰρ τοῦτο πρῶτον οὐχ' ἱκανῶς ἀφώρισται, τὸ, ποῖα δεῖ μέρη, καὶ μὴ μέρη καλεῖν· ἀλλ' ἔχει τινὰ ἀπορίαν. τὸ μὲν οὖν μέρος, ἅ τε ἐκ τῆς ἰδίας φύσεως ὄν, ἀεὶ δοκεῖ διαμένειν, ἢ ἁπλῶς ἢ ὅταν γένηται. καθάπερ ἐν τοῖς ζώοις τὰ ὕστερον γενησόμενα. πλὴν εἴτι διὰ νόσον ἢ γῆρας ἢ πήρωσιν ἀποβάλλεται. τῶν δ' ἐν τοῖς φυτοῖς ἔνια τοιαῦτ' ἐστὶν, ὥστ' ἐπέτειον ἔχειν τὴν οὐσίαν· οἷον, ἄνθος, βρύον, φύλλον, καρπόι. ἁπλῶς ὅσα πρὸ τῶν καρπῶν ἢ ἅμα γίνεται τοῖς καρποῖς. ἔτι δὲ αὐτὸς ὁ βλαστός. ἀεὶ γὰρ ἐπίφυσιν λαμβάνει τὰ δέν-



LANTARVM differētias reliquamque naturam, ex partibus, affectionibus, generationibus, vitaque petere oportet. mores enim & actiones, quēadmodum animalium genus, minime plantæ sortiuntur. Sunt autem quæ per generationem, affectionem, vitamq. sumi debent, patentiora, cognituq. faciliora. Quæ vero per partes noscantur necesse est, varietates vtiq. plures habere videmus. Hoc enim ipsum primo non satis constat; quæ partes quæque non partes debeant appellari; sed nōnullam controuersiam recipit. Partes enim, quoniam suæ naturæ ratione consistunt, perpetuo durare videntur. aut simplici absolutaq. ratione: aut postquam confectæ fuere. Vt scilicet animalium partes, quæ postea concrescunt. nisi quid morbo aut senecta aut læsione perdatur. At in plātis nonnulla ita se habent, vt annua duntaxat potiātur natura: vt flos, muscus, folium, fructus. Deniq. omnia quæ ante fructus aut vna cum fructibus proveniūt. Quin etiā germē ipsum. Quippe cum arbores annuatim incrementū,

δρα κατ' ἐνιαυτὸν, ὁμοίως εἴτε τοῖς ἄνω καὶ ἐν τοῖς περὶ τὰς ῥίζας. ὥστε εἰ μέν τις ταῦτα θήσει μέρη, τό, τε πλῆθος ἀόριστον ἔσαι, καὶ οὐδέ ποτε οὐδὲν τὸ αὐτὸ τῶν μορίων. εἰ δ' αὖ μὴ μέρη, συμβήσεται δι' ὧν τέλεια γίνεται καὶ φαίνεται, ταῦτα μὴ εἶναι μέρη. βλαστάνοντα γὰρ καὶ θάλλοντα καὶ καρπὸν ἔχοντα, πάντα καλλίω καὶ τελειότερα καὶ δοκεῖ καὶ ἔστιν. αἱ μὲν οὖν ἀπορίαι σχεδόν εἰσιν αὗται. τάχα δὲ οὐχ ὁμοίως ἅπαντα ζητητέον, οὔτε ἐν τοῖς ἄλλοις, οὔθ' ὅσα πρὸς τὴν γένεσιν. οὔτε αὐτά τε τὰ γεννώμενα καὶ ἐπὶ τῶν ζώων μέρη θετέον· οἷον, τοὺς καρπούς· οὐδὲ γὰρ τὰ ἔμβρυα τῶν ζώων. εἰ δὲ τῇ ὥρα ὄψει τὸ κάλλιστον, οὐδὲν σημεῖον· ἐπεὶ καὶ τῶν ζώων εὐθενεῖ τὰ κύοντα. πολλὰ δὲ καὶ τὰ μέρη κατ' ἐνιαυτὸν ἀποβάλλει. καθάπερ οἵ τε ἔλαφοι τὰ κέρατα, καὶ τὰ φωλεύοντα τὰ πτερὰ, καὶ τρίχας τετράποδα. ὥστ' οὐδὲν ἄτοπον. ἄλλως τε καὶ ὅμοιον τῷ φυλλοῤῥοεῖν τὸ πάθος. ὡσαύτως δ' οὐδὲ τὰ πρὸς τὴν γένεσιν. ἐπεὶ καὶ ἐν τοῖς ζώοις τὰ μὲν συνεκτίκτεται, τὰ δὲ ἀποκαθαίρεται· καθάπερ ἀλλότρια τῆς φύσεως. ἔοικε δὲ παραπλησίως καὶ τὰ περὶ τὴν βλάστησιν ἔχειν. ἡ γάρ τοι γένεσις γενέσεως χάριν ἐστὶ τῆς τελείας. ὅλως δὲ καθάπερ εἴπομεν, οὐδὲ πάντα ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν ζώων ληπτέον. διὸ καὶ ὁ ἀριθμὸς ἀόριστος. πανταχῇ γὰρ βλαστικὸν, ἅτε καὶ πανταχῇ ζῶν. ὥστε ταύτας μὲν οὕτως ὑποληπτέον, οὐ μόνον εἰς τὰ νῦν, ἀλλὰ καὶ τῶν μελλόντων χάριν. ὅσα γὰρ μὴ οἷόν τε ἀφομοιοῦν, περίεργον τὸ γλίχεσθαι πάντως· ἵνα μὴ καὶ τὴν οἰκείαν ἀποβάλλωμεν θεωρίαν. ἡ δὲ ἱστορία τῶν φυτῶν ἐστιν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἢ κατὰ τὰ ἔξω μόρια καὶ τὴν ὅλην μορφὴν, ἢ κατὰ τὰ ἐντός· ὥσπερ ἐπὶ τῶν ζώων τὰ ἐκ τῶν ἀνατομῶν. ληπτέον δὲ ἐν αὐτοῖς, ποιά τε πᾶσιν ὑπάρχει ταυτὰ, καὶ ποῖα ἴδια καθ' ἕκαστον γένος. ἔτι δὲ τῶν αὐτῶν, ποῖα ὅμοια. λέγω δὲ ἴδιον, φύλλον, ῥίζαν, φλοιόν. οὐ δεῖ δὲ οὐδὲ τοῦτο λανθάνειν, εἴ τι κατ' ἀναλογίαν θεωρητέον, ὥσπερ καὶ τῶν ζώων τὴν ἀναφορὰν ποιουμένους, δηλονότι πρὸς τὰ ἐμφερέστατα καὶ τελειότατα. καὶ ἁπλῶς δὲ, ὅσα τῶν ἐν φυτοῖς ἀφομοιωτέον τοῖς τῶν ἐν τοῖς ζώοις, ὡς ἄν τις δύνηται κατὰ τὸν εἰκότα λόγον ἀφομοιοῦν, δεῖ. ταῦτα μὲν οὖν διαιρείσθω τὸν τρόπον τοῦτον. Αἱ δὲ τῶν μερῶν διαφοραὶ σχεδὸν, ὡς τύπῳ λαβεῖν, εἰσὶν ἐν τρισίν· ἢ τῷ τὰ μὲν ἔχειν, τὰ δὲ μή· καθάπερ φύλλα καὶ καρπόν. ἢ τῷ μὴ ὅμοια μηδὲ ἴσα. ἢ τρίτον, τῷ μὴ ὁμοίως. τούτων δὲ ἡ μὲν ἀνομοιότης ὁρίζεται σχήματι, χρώματι, πυκνότητι, μανότητι, παχύτητι, λειότητι, καὶ τοῖς ἄλλοις πάθεσιν. ἔτι δὲ ὅσαι διαφοραὶ τῶν χυλῶν. ἡ δὲ ἀνισότης ὑπεροχῇ καὶ ἐλλείψει κατὰ πλῆθος

tam partibus ſupernis quam circa radices, ſemper capeſſant. Quamobrem ſiquis partes hæc eſſe afferat; cum partiũ multitudinem incertam, tum partem numquam eãdem eſſe ſequetur. Sin autẽ partes eſſe negauerit, cõtinget protinus, vt eæ partes minime ſint, quibus plantæ perfectæ redduntur, taleſq. eſſe ſpectantur. Quippe omnes cum germinant, virent, fructum gerunt, pulchriores atque perfectiores, & ſunt & eſſe videntur. Hæ fere ſunt in his ambiguitates. Sed forſitan non omnia neq. in cæteris, neq. in ijs, quæ ad generationẽ pertinẽt, pari ratione quærere decet. Eaque ipſa ſingulis annis oriũda minime in partium generecollocanda ſunt: vt fructus. Nec enim fœtus partes animantium eſſe poſſunt. Sin autẽ clementia temporis plantæ aſpectu pulcherrimæ redduntur, at pulchritudo nullo ipſa indicio eſt. Nã & animalia dum vterum gerunt, pleniora pulchrioraque reddũtur: pleraq. etiam partes quotannis amittunt: vt cerui cornua; aues nidificãtes pennas; quadrupedes, pilos. Quapropter haud temere factitatũ dixerim, præſertim cum is affectus perſimilis ſit foliorũ jacturę. Pari modo de ijs quæad generationẽ attinent, differendũ eſt. Quippe cum etiam in animantiũ genere, quædam ſimul naſcantur: quædam tanquam naturæ aliena ſecernantur. Germinatio quoq. non ſecus eſſe videtur. Etenim generatio ipſa generationis perfectæ gratia eſt. Ad ſummam, quemadmodum diximus, non omnia ſimiliter atq. in animantibus accipi debent. Quamobrẽ numerus quoq; incertus eſt. Nam vis vndiq; germinandi habetur: quoniã & vndiq. animatũ eſt. Itaq. hæc ita opinari, non tantum rei præſentis, verum & futuræ gratia convenit. Etenim quę aſsimulari nequeant, aſsimulare contendere, ſupervacuũ certe ac recuſandum: ne vel propriã ipſam rei ſpeculationem amittamus. Plantarum vero hiſtoria (vt ſimpliciter dixerim) aut per partes externas totamq. formã, aut per internas haberi poteſt. vt etiã in animalium genere partes abditę diſſectionib. patẽt. Sed capere in his ipſis oportet, quæ in omnibus inſunt eadem: quæq. propria cujuſq. generis ſunt. atq. etiã, quę in his habẽtur ſimilia. Propriũ inquã, folium, radicẽ, corticẽ. Nec illud latere nos decet; quid proportione intelligi debeat, vt in animaliũ genere ad ea ſcilicet redigẽdo, quæ quã ſimillima perfectiſsimaq. continentur. Ad ſummam, omnium quæ in plantarum genere ſpectantur ſimilitudo petenda ex ijs eſt, quæ in animalibus in ſunt; quo ad fieri poſsit. Igitur hæc ita determinare libeat. Partium vero differentię (vt breuiter rem cõplectar) tribus fere in rebus conſiſtunt. Aut enim in eo, quod quędam habent, quędam non habent; vt folia & fructus: aut quod non ſimilia neque paria habent: aut tertio, quod non ſimiliter habent. Horum diſsimilitudo, figura, colore, ſpiſsitate, raritate, aſperitate, leuitate, reliquis affectionibus enoteſcit. Ad hæc omnibus differentijs ſaporum. Diſparitas autem in exceſſu

ἢ μέγεθος. ὡς δ' εἰπεῖν τύπῳ, κἀκεῖνα πάντα καθ' ὑπεροχὴν καὶ ἔλλειψιν. τὸ γὰρ μᾶλλον καὶ ἧττον, ὑπεροχὴ καὶ ἔλλειψις. τὸ δὲ μὴ ὁμοίως, τῇ θέσει διαφέρει. λέγω δέ, οἷον τὸ τοὺς καρποὺς τὰ μὲν ἐπάνω, τὰ δὲ ὑποκάτω τῶν φύλλων ἔχειν. καὶ αὐτοῦ τοῦ δένδρου, τὰ μὲν ἐξ ἄκρου, τὰ δὲ ἐκ τῶν πλαγίων, ἔνια δὲ καὶ ἐκ τοῦ στελέχοις· οἷον ἡ Αἰγυπτία συκάμινος. καὶ ὅσα δὴ καὶ ὑπὸ γῆς φέρει καρπόν· οἷον, ἥ τε ἀραχίδνα, καὶ τὸ ἐν Αἰγύπτῳ καλούμενον οὔιγγον. καὶ εἰ τὰ μὲν ἔχει μίσχον, τὰ δὲ μή. καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθέων ὁμοίως. τὰ μὲν γὰρ περὶ αὐτὸν τὸν καρπόν, τὰ δέ, ἄλλως. ὅλως δὲ τὸ τῆς θέσεως, ἐν τούτοις, καὶ τοῖς φύλλοις καὶ ἐν τοῖς βλαστοῖς ληπτέον. διαφέρει δὲ ἔνια καὶ τῇ τάξει. οἱ μὲν τῆς δρυὸς κλῶνες ὡς ἔτυχε· τῆς δὲ ἐλάτης κατ' ἀλλήλους ἑκατέρωθεν· τῶν δὲ καὶ οἱ ὄζοι δι' ἴσου τε καὶ κατ' ἀριθμὸν ἴσοι, καθάπερ τῶν τριόζων. ὥστε καὶ τὰς μὲν διαφορὰς ἐκ τούτων ληπτέον, ἐξ ὧν καὶ ὅλη μορφὴ συνδηλοῦται καθ' ἕκαστον.

ceſſu atque defectu eſt multitudinis magnitudiniſve. Quamquam (vt pingui Minerua dicatur) & illa omnia exceſſu defectuque diſtinguuntur. Nam plus minuſq. non niſi exceſſus defectuſq. ſunt. Non ſimiliter vero, poſitu conſtat. Exempli gratia, quod fructus quædam ſub folijs, quædam ſuper folia gerunt; ipſarumq. arborum aliæ cacumine ferunt: aliæ latere, nonnullæ etiam caudice; vt morus AEgyptia. Et quę fructum pariunt ſub terram; vt arachidna, & quod vingum AEgyptij vocant: item ſi quædam pediculum habeant, quædam careant. Hoc idem vel de floribus dici decet. quippe cum alij circa fructum ipſum naſcantur; alij ſecus. Ad ſummam, poſitionis ratio, in his, & folijs, & germinibus accipi debet. Ordine præterea nonnulla differre videntur. Quibuſdam enim rami inconditi; vt robori: quibuſdam ordinati; vt abieti. qui vtrinque miro ordine inuicem reſpondent. Quibuſdam etiam rami prægrandes ordinati pareſque numero, vt trinodibus. Quas ob cauſas differentias ex his rebus capi oportet, quibus vel tota forma in ſingulis perſpici poteſt.

ΚΕΦ. Β.

CAP. II.

Quid radix, caulis, caudex, ramus, ſurculus.

Αὐτὰ δὲ δὴ τὰ γένη διαριθμησαμένους, πειρατέον περὶ ἑκάστου λέγειν. ἔστι δὲ πρῶτα μὲν καὶ μέγιστα καὶ κοινὰ τῶν πλείστων, τάδε· ῥίζα, καυλός, ἀκρέμων, κλάδος. εἰς ἃ διέλοιτ' ἄν τις ὥσπερ εἰς μέρη, καθάπερ ἐπὶ τῶν ζώων. ἕκαστόν τε γὰρ ἀνόμοιον, καὶ ἐξ ἁπάντων τούτων τε τὰ ὅλα. ἔστι δὲ ῥίζα μέν, δι' οὗ τροφὴ ἐπάγεται· καυλὸς δὲ εἰς ὃ φέρεται. καυλὸν δὲ λέγω, τὸ ὑπὲρ γῆς πεφυκὸς ὑφ' ἕν (τοῦτο γὰρ κοινότατον ὁμοίως ἐπετείοις καὶ χρονίοις, ὃ ἐπὶ τῶν δένδρων καλεῖται στέλεχος) ἀκρέμονας δέ, τοὺς ἀπὸ τούτων σχιζομένους, οὓς ἔνιοι καλοῦσιν ὄζους. κλάδον δ', τὸ βλάστημα, τὸ ἐκ τούτων ὑφ' ἕν· οἷον μάλιστα τὸ ἐπέτειον. καὶ ταῦτα μὲν οἰκειότερα τῶν δένδρων. ὁ δὲ καυλός, ὥσπερ εἴρηται, κοινότερος. ἔχει δὲ οὐ πάντα οὐδὲ τοῦτον. οἷον, ἔνια τῶν ποωδῶν, τὰ μέν, ἔχει μέν, οὐκ ἀεὶ δέ, ἀλλ' ἐπέτειον. καὶ ὅσα χρονιώτερον ταῖς ῥίζαις. ὅλως δὲ πολύχουν τὸ τῶν φυτῶν καὶ ποικίλον, καὶ χαλεπὸν εἰπεῖν καθόλου. σημεῖον δὲ τὸ μηδὲν εἶναι κοινὸν λαβεῖν, ὃ πᾶσιν ὑπάρχει. καθάπερ τοῖς ζώοις στόμα καὶ κοιλία. τὰ δὲ ἀναλογίᾳ τ' αὐτά, τὰ δὲ ἄλλον τρόπον. οὔτε γὰρ ῥίζαν πάντ' ἔχει, οὔτε καυλόν, οὔτε ἀκρέμονα, οὔτε κλάδον, οὔτε φύλλον, οὔτε ἄνθος, οὔτε καρπόν, οὔτ' αὖ φλοιόν, ἢ μήτραν, ἢ ἶνας, ἢ φλέβας.

De partibus autem ipſis ſigillatim iam referre conandum: ſi prius eas numero percuſti fuerimus. Partes primæ, maximæ, communeſque plurimorum; radix, caulis, ramus, ſurculus. Quibus veluti partibus quiſpiam diuidere poteſt: quemadmodum in animalium genere. Eſt enim quodque eorum diſſimile: atque his omnibus tota conficiantur neceſſe eſt. Radix eſt id quo alimentum attrahitur. Caulis, in quod alimentum defertur. caulem enim appello, quod ſupra terram ſimplex aſſurgit. Id enim commune pariter annuis atque perpetuis eſt. quod in arborum genere caudicem vocitare ſolemus. Rami, qui à caule ſiſſi multiplices ſparguntur: quos nonnulli nodos appellant. Surculus, quod ex his indiuiduum ſimplexque oritur; quale præcipue germen annotinum appareat. Sed hæc potius arborum generi conueniunt. Caulis vero (vt dictum eſt) communior quidem habetur, ſed nec ipſum quidem omnia habere videntur. Vt ex herbaceis quædam habent: ſed non perpetuum, ſed annuum tantum; ceu quæ diuturnis radicibus viuunt. In totum planta res varia eſt atque multiplex; inque vniuerſum de ea referre, difficile. Indicium vero, quod nihil penitus eſt, quod commune accipi poſſit cunctis plantis conueniens: vt animalibus, os, venter: ſed alia proportione eadem; alia quodam alio modo. Neque enim radicem neque caulem neque ramum neque germen neq. folium neq. florem neq. fructum plantæ omnes habere videntur. Cortex rurſus aut medulla aut neruus aut vena minime omnibus ineſt, vt in fungorum, ac tuberum genere patet.

οἷον μύκης, ὕδνον. ἐν τούτοις δὲ ἡ οὐσία καὶ ἐν τοῖς τοιούτοις, ἀλλὰ μάλιστα ταῦτα ὑπάρχει, καθάπερ εἴρηται, τοῖς δένδροις· κἀκείνων οἰκειότερος ὁ μερισμὸς, πρὸς ἃ καὶ τὴν ἀναφορὰν τῶν ἄλλων ποιεῖσθαι δίκαιον. σχεδὸν δὲ καὶ τὰς ἄλλας μορφὰς ἑκάστων ταῦτα διασημαίνει. διαφέρουσι γὰρ πλήθει τῷ τούτων, καὶ ὀλιγότητι, καὶ πυκνότητι, καὶ μανότητι· καὶ τῷ ἐφ' ἓν ἢ εἰς πλείω σχίζεσθαι τοῖς ἄλλοις τοῖς ὁμοίοις. ἔστι δὲ ἕκαστον τῶν εἰρημένων οὐχ ὁμοιομερές. λέγω δὲ ὁμοιομερὲς, ὅτι ἐκ τῶν αὐτῶν ὁτιοῦν μέρος σύγκειται τῆς ῥίζης καὶ τοῦ στελέχους. ἀλλ' οὐ λέγεται στέλεχος τὸ ληφθὲν· ἀλλὰ μόριον· ὡς ἐν τοῖς αὐτῶν τῶν ζώων μέλεσίν ἐστιν· ἐκ τῶν αὐτῶν μὲν ὁτιοῦν τῆς κνήμης ἢ τοῦ ἀγκῶνος· οὐχ ὁμώνυμον δὲ, καθάπερ σὰρξ καὶ ὀστοῦν, ἀλλ' ἀνώνυμον. οὐδὲ δὴ τῶν ἄλλων οὐδενὸς, ὅσα μονοειδῆ. τῶν ὀργανικῶν ἁπάντων γὰρ τῶν τοιούτων, ἀνώνυμα τὰ μέρη· τῶν δὲ πολυειδῶν ὠνομασμένα· καθάπερ ποδὸς, χειρὸς, κεφαλῆς. οἷον δάκτυλος, ῥὶς, ὀφθαλμός. καὶ τὰ μὲν μέγιστα μέρη σχεδὸν ταῦτά ἐστιν.

Quibus rebus hiſque ſimilibus natura vtique plantarum conſiſtit. Sed hæc (vt jam dictum eſt) arborum præcipue ſunt: hiſque conuenientius hæc accommodetur partitio, ad quas & reliqua redigi par eſt. cæteras præterea omnes formas hæc prope exprimunt atq. declarant. Diſtant enim eorum multitudine, paucitate, ſpiſsitate, raritate: item eo quod ſimplicia prodeunt vel in plura ſcinduntur; reliquiſque ſimilibus. Partium autem quas retulimus, nulla ex particulis ſimilibus cōſtat. Similibus inquam particulis, quod ex eiſdem pars quælibet radicis aut caudicis cōſtat. Verū quod acceperis, caudex nullo pacto vocatur, ſed pars caudicis. Quemadmodum etiam in animalium membris: nam pars quæque tibiæ aut cubiti ex eiſdem conſtat: verum non iis quæ eodem vocabulo cognominantur: vt caro, vt os. Sed nomine illa carent: vt etiam quodque vniformium inſtrumentorum. Ejuſmodi enim omnium particulæ nomine carent. Quamquam multiformium particulæ nomine ſuo noſcuntur: vt pedis, manus, capitis: vt digitus, naſus, oculus. Hæ fere partes plantarum maximæ habentur.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

Quid matrix, quid fructus, quid humor.

Ἄλλα δὲ, ἐξ ὧν ταῦτα· φλοιὸς, μήτρα, ξύλα, ἢ ὅσα ἔχει μήτραν. πάντα δὲ ὁμοιομερῆ, καὶ τὰ τούτων δὲ ἔτι πρότερα, καὶ ἐξ ὧν ταῦτα· ὑγρὸν, ἶς, φλὲψ, σάρξ. ἀρχαὶ γὰρ αὗται· πλὴν εἴτις λέγοι τὰς τῶν στοιχείων δυνάμεις· αὗται δὲ κοιναὶ πάντων. ἡ μὲν οὖν συνουσία καὶ ἡ ὅλη φύσις ἐν τούτοις. ἄλλα καὶ ἔστιν, ὥσπερ ἐπέτεια μέρη τὰ πρὸς τὴν καρποτοκίαν· οἷον, φύλλον, ἄνθος, μίσχος. τοῦτο δέ ἐστιν ᾧ συνήρτηται πρὸς τὸ φυτὸν τὸ φύλλον καὶ ὁ καρπός. ἔτι δὲ ἕλιξ, βρύον, οἷς ὑπάρχει. καὶ ἐπὶ πᾶσι, σπέρμα τὸ τοῦ καρποῦ. καρπὸς δέ ἐστι τὸ συγκείμενον σπέρμα μετὰ τοῦ περικαρπίου. παρὰ δὲ ταῦτα ἐνίων ἴδι' ἄττα· καθάπερ ἡ κικὶς δρυὸς, καὶ ἡ ἕλιξ ἀμπέλου. καὶ ἐν μὲν τοῖς μὲν δένδρεσίν ἐστιν οὕτω διαλαβεῖν· τοῖς δὲ ἐπετείοις, δῆλον ὡς ἅπαντα ἐπέτεια. μέχρι γὰρ τῶν καρπῶν ἡ φύσις. ὅσα δὲ ἐπετειόκαρπα, καὶ ὅσα διετίζει, καθάπερ σέλινον καὶ ἄλλ' ἄττα, καὶ ὅσα δὲ πλείω χρόνον ἔχει, τούτοις ἅπασιν καὶ ὁ καυλὸς ἀκολουθήσει κατὰ λόγον. ὅταν γὰρ σπερμοφορεῖν μέλλωσι, τότε ἐγκαυλοῦσιν, ὡς ἕνεκα τοῦ σπέρματος ὄντων τῶν καυλῶν. ταῦτα μὲν οὖν ταύτῃ διῃρήσθω· τῶν δὲ ἄρτι εἰρημένων μερῶν πειρατέον ἕκαστον εἰπεῖν, τί ἐστιν, ὡς ἐν τύπῳ λέγοντας. τὸ μὲν οὖν ὑγρὸν φανερόν· ὃ καὶ καλοῦσί τινες ἁπλῶς ἐν ἅπασιν ὀπὸν, ὥσπερ καὶ Μενέστωρ· οἱ δὲ ἐν τοῖς ἄλλοις ἀνωνύμως. ἐν δέ τισιν ὀπὸν, καὶ ἐν ἄλλοις δά-

Sed ſunt etiam aliæ, quibus hæ conſtant; cortex, lignum, & matrix: vbi ſcilicet eſſe poteſt. Quæ quidem omnes particulis conſtant ſimilibus: quæque priores hiſce habentur, quibuſque iſtæ conſummantur; vt humor, neruus, vena, caro. Hæc enim principia ſunt, niſi vires elementorum dixeris. ſed illæ tamen communes rerum omnium habentur. Eſſentia itaque naturaq. vniuerſa plantarum his in rebus conſiſtit. Quædam vero quaſi annuæ partes accedunt: quæ partui fructuum accommodantur: vt folium, flos, pediculus: id eſt, quo folium e planta depēdet & fructus. Ad hæc capreolus, muſcus: vbi ſcilicet eſſe poteſt. Super omnia, ſemen fructus. Eſt autem fructus, quod carne & ſemine conſtat. Sunt præterea quibuſdam propria quædam: vt robori, galla: viti, capreolus. Arbores perſequi hunc in modum poſſumus. Annuis vero quæq. annua gigni conſtat. Nam ad fructum vſq. natura eorum tantū ſe ampliat. Quæ ſuo vno fructificant anno, quæq. biennio durant (vt apium & alia quædam) quæq. plus tēporis obtinent, his omnibus caulis quoq. pro ratione conueniet. Cum enim ſemen parturiūt; caulem tum emittunt: vtpote quę non niſi cauſa ſeminis caulē promant. Hæc ita diſcerni placet. Partes autē nouiſſime dictas, quid quæq. ſit, ſummatim exponere, conandū iam eſt. Humor itaq. patet: quē nonnulli ſimpliciter liquorem in cunctis appellant. quemadmodum etiam Meneſtor quidā. In cæteris abſq; nomine capiunt: in quibuſdam vero liquorem; inq. alijs lachrimam vocant.

κρυον. ἶνες δὲ καὶ φλέβες· καθ' αὑτὰ γὰρ ἀνώνυμα· τῇ δὲ ὁμοιότητι μεταλαμβάνουσι τῶν ἐν τοῖς ζώοις μορίων. ἔχει δὲ ἴσως καὶ ἄλλας διαφορὰς καὶ ταῦτα, καὶ ὅλως τὸ τῶν φυτῶν γένος. πολύχουν γάρ, ὥσπερ εἰρήκαμεν· ἀλλ' ἐπεὶ διὰ τῶν γνωρίμων μεταδιώκειν δεῖ τὰ ἀγνώριστα, γνωριμώτερα δὲ τὰ μείζω καὶ ἐμφανῆ τῇ αἰσθήσει δηλονότι, καθάπερ ὑφήγηται, περὶ τούτων λεκτέον. ἐπαναφορὰν γὰρ ἕξομεν τῶν ἄλλων πρὸς ταῦτα, μέχρι πόσου καὶ πῶς ἕκαστα μετέχει τῆς ὁμοιότητος. εἰλημμένων δὲ τῶν μερῶν, μετὰ ταῦτα ληπτέον τὰς τούτων διαφοράς· οὕτω γὰρ ἅμα καὶ ἡ οὐσία φανερὰ καὶ ἡ ὅλη τῶν γενῶν πρὸς ἄλληλα διάστασις. ἡ μὲν οὖν τῶν μεγίστων σχεδὸν εἴρηται· λέγω δέ, οἷον ῥίζης, καυλοῦ, καὶ τῶν ἄλλων. αἱ γὰρ δυνάμεις καὶ ὧν χάριν ἕκαστον, ὕστερον ῥηθήσονται. ἐξ ὧν γὰρ καὶ ταῦτα καὶ τ' ἄλλα σύγκειται, πειρατέον εἰπεῖν, ἀρξαμένους ἀπὸ τῶν πρώτων. πρῶτα δέ ἐστι τὸ ὑγρὸν καὶ θερμόν. ἅπαν γὰρ φυτὸν ἔχει τινὰ ὑγρότητα καὶ θερμότητα σύμφυτον, ὥσπερ καὶ ζῷον· ὧν ὑπολειπόντων γίνεται γῆρας καὶ φθίσις· τελέως δὲ ὑπολιπόντων, θάνατος καὶ αὔανσις. ἐν μὲν οὖν τοῖς πρώτοις ἀνώνυμος ἡ ὑγρότης· ἐν ἐνίοις δὲ ὠνομασμένη, καθάπερ εἴρηται. τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ζῴων ὑπάρχει. μόνη γὰρ ἡ τῶν ἐναίμων ὑγρότης ὠνόμασται. διὸ καὶ διῄρηται πρὸς τοῦτο στερήσει. τὰ μὲν γὰρ ἄναιμα, τὰ δὲ ἔναιμα λέγεται. ἔστι μὲν οὖν τοῦτο τὸ μέρος καὶ τὸ τούτῳ συνηρτημένον θερμόν.

cant. Neruus ac venæ per se nomine carent: quadam vero similitudine nomina partium animalium consortiuntur. quando & alijs quoque differentijs hæc fortasse inter se distent, atque in totum genus vniuersum plantarum differat. est enim varium atque multiplex: vt proposuimus. Sed quoniam notis ignota persequamur oportet, & quæ sunt nota grandiora patētioraq. sensui offerantur, hinc proculdubio de his primum dicendum est. Reliqua enim ad hæc ipsa redigere habebimus, quantum & quousque quoque modo similitudinem singula contingere videantur. Cum vero partes sumpserimus, differentias protinus earum adijciendum. ita enim simul & natura euidens, & tota generum differentia conspicua fuerit. Maximarum itaqne partium differentia pene dicta est: videlicet, radicis, caulis, reliquarumque: vires enim cuiusque, quarumque rerum gratia quæque sint; postea dicemus. Illa enim quibus tam hæc quam cætera constant, explicare prius oportet; sumpto à primis initio. Sunt autem prima, humor atque calor. Omnes enim plantæ humorem caloremque sibi insitum quendam possident: sicut etiam animalia. quæ cum deficere incœpere; senecta diminutioque consequitur. Cumque penitus defecere; exiccatio morsque occupat. In primis igitur illis humor nomine caret. sed in quibusdam, vt dictum est, nuncupatur. Hoc idem vel in animalium genere percipere licet. Solus enim humor habentium sanguinem certo nomine redditur. Quamobrem id priuatione ipsa discernimus. Alia enim sanguinem habere; alia carere fatemur. Est igitur ea pars calorque illi connexus.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IV.

Quid lignum, quid caro, quid cortex, quid matrix, ex quibus cortex.

ΕΝ δὲ καὶ ἄλλα εἴδη ἕτερα τῶν ἐντός. ἃ καθ' ἑαυτὰ μέν ἐστιν ἀνώνυμα· διὰ δὲ τὴν ὁμοιότητα ἀπεικάζεται τοῖς τῶν ζῴων μορίοις. ἔχουσι γὰρ ὥσπερ ἶνας, ὅ ἐστι συνεχὲς καὶ σχιστὸν καὶ ἐπίμηκες· ἀπαράβλαστον δὲ καὶ ἄβλαστον ἔχον φλέβας. αὗται δέ, τὰ μὲν ἄλλα εἰσὶν ὅμοιαι τῇ ἰνί· μείζους δὲ καὶ παχύτεραι, καὶ παραβλαστὰς ἔχουσαι καὶ ὑγρότητας. ἔτι ξύλον καὶ σάρξ. τὰ μὲν γὰρ ἔχει σάρκα, τὰ δὲ ξύλον. ἔστι δὲ τὸ μὲν ξύλον σχιστόν, ἡ δὲ σάρξ, πάντῃ διαιρεῖται· ὥσπερ γῆ καὶ ὅσα γῆς. μεταξὺ δὲ γίνεται ἰνὸς καὶ φλεβός. φανερὰ δὲ ἡ φύσις ἔν ἄλλοις τε καὶ ἐν τοῖς τῶν περικαρπίων δέρμασι. φλοιὸς δὲ καὶ μήτρα, κυρίως μὲν λέγεται, δεῖ δὲ αὐτὰ καὶ τῷ λόγῳ διορίσαι. φλοιὸς μὲν οὖν ἐστι τὸ ἔσχατον καὶ χωριστὸν τοῦ ὑποκειμένου σώματος. μήτρα δέ, τὸ μεταξὺ τοῦ ξύλου τρίτον ἀπὸ τοῦ φλοιοῦ· οἷον ἐν τοῖς ὀστοῖς μυελός. καλοῦσι δέ τινες τοῦτο καρδίαν· οἱ δέ, μυελόν. τὰ μὲν οὖν μόρια σχεδόν ἐστι τοσαῦτα· σύγκει-

ADsunt vero & alia genera ab internis diuersa: quæ ipsa quidem per se nomine carent: similitudine autem ex animalium partibus appellationem sibi mutuantur. Habent enim quodammodo neruum, quod continuum, fissile prælongumq. est: sed insociatile germinisque infœcundum, & venas habens. Venæ ipsæ cætera neruo similes, sed maiores crassioresq. sunt: & ramulos humoremq. habentes. Item lignum & caro. Alia enim lignum; alia carnem habent. Lignum autem fissile est: caro omnibus dimensionibus diuidi potest. quomodo terra, quæq. ex terra constant. Vnde fit, vt inter neruum & venã ipsa media sit. Patet vero eius natura tum in cæteris tum in fructuũ cute. Cortex & matrix propriæ nuncupantur: sed ea quoq. reddere definitione debemus. Cortex est pars vltima: & à subiecto corpore separabilis. Matrix, quod in medio ligni tertiũ à cortice cõtinetur: velut medulla in ossibus. Id nonnulli cor; alij medullã appellant. Partes tot pene numero habẽtur; quarũ po-

steriores

ται δὲ τὰ ὕστερα ἐκ τῶν προτέρων· ξύλον μὲν ἐξ ἰνὸς καὶ ὑγροῦ, καὶ ἔνια σαρκός. ξυλοῦται γὰρ σκληρυνόμενα, οἷον ἐν τοῖς φοίνιξι, καὶ νάρθηξι, καὶ εἴ τι ἄλλο ἐκξυλοῦται· ὥσπερ αἱ τῶν ῥαφανίδων ῥίζαι. μήτρα δὲ ἐξ ὑγροῦ καὶ σαρκός. φλοιὸς δὲ ὁ μέν τις ἐκ πάντων τῶν τριῶν· οἷον, ὁ τῆς δρυὸς καὶ αἰγείρου καὶ ἀπίου. ὁ δὲ τῆς ἀμπέλου, ἐξ ὑγροῦ καὶ ἰνός. ὁ δὲ τοῦ φελλοῦ, ἐκ σαρκὸς καὶ ὑγροῦ. πάλιν δὲ ἐκ τούτων σύνθετα τὰ μέγιστα καὶ πρῶτα ῥηθέντα, καθαπερανεὶ μέλη· πλὴν οὐκ ἐκ τῶν αὐτῶν πάντα, οὐδὲ ὡσαύτως, ἀλλὰ διαφόρως. εἰλημμένων δὲ πάντων τῶν μορίων, ὡς εἰπεῖν, τὰς τούτων διαφορὰς πειρατέον ἀποδιδόναι, καὶ τὰς ὅλων τῶν δένδρων καὶ φυτῶν οὐσίας.

fteriores ex prioribus conftant. Lignum ex neruo & humore, nonnulla etiam ex carne. Cum enim indurefcunt, tranfeunt in lignum; vt palma, ferula, quicquid lignefcit: quemadmodum raphanorum radices. Matrix autem ex carne & humore. Cortex quidam ex tribus illis; vt roboris, populi, piri. quidam ex humore & neruo; vt vitis. Folia vero, ex humore & carne. Rurfum ex his maximæ & primæ illæ, quas enumerauimus, partes componuntur. non tamen omnes ex eifdem neque fimili modo; fed diuerfo. Igitur expofitis iam omnibus fere partibus; differentias earum, & arborum plantarumque omnium naturam nunc affignare tens tandum eft.

ΚΕΦ. Ε.

Quid arbor, quid frutex, quid herba.

Ἐπεὶ δὲ συμβαίνει σαφέστερον εἶναι τὴν μάθησιν διαιρουμένων κατὰ εἴδη, καλῶς ἔχει τοῦτο ποιεῖν, ἐφ᾽ ὧν ἐνδέχεται. πρῶτα δέ ἐστι καὶ μέγιστα καὶ σχεδὸν ὑφ᾽ ὧν πάντα τὰ πλεῖστα περιέχεται τάδε. δένδρον, θάμνος, φρύγανον, πόα. δένδρον μὲν οὖν ἐστὶ τὸ ἀπὸ ῥίζης μονοστέλεχες, πολύκλαδον, ὀζωτὸν, οὐκ εὐαπόλυτον· οἷον ἐλαία, συκῆ, ἄμπελος. φρύγανον δὲ, τὸ ἀπὸ ῥίζης καὶ πολυστέλεχες, καὶ πολύκλαδον· οἷον, βάτος, παλίουρος. πόα δὲ, τὸ ἀπὸ ῥίζης φυλλοφόρον προϊὸν ἀστέλεχες, οὗ ὁ καυλὸς σπερμοφόρον· οἷον ὁ σῖτος, καὶ τὰ λάχανα. δεῖ δὲ τοὺς ὅρους οὕτως ἀποδέχεσθαι καὶ λαμβάνειν, ὡς τύπῳ, ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν λεγομένους. ἔνια γὰρ ἴσως ἐπαλλάττειν δόξειε. τὰ δὲ καὶ παρὰ τὴν ἀγωγὴν ἀλλοιότερα γίνεται καὶ ἐκβαίνειεν τῆς φύσεως· οἷον, μαλάχη τε εἰς ὕψος ἀναγομένη καὶ ἀποδενδρουμένη. συμβαίνει γὰρ τοῦτο· καὶ οὐκ ἐν πολλῷ χρόνῳ, ἀλλ᾽ ἐν ἓξ ἢ ἑπτὰ μησίν· ὥστε μῆκος καὶ πάχος δορατιαῖον γίνεσθαι. διὸ καὶ βακτηρίαις αὐταῖς χρῶνται. πλείονος δὲ χρόνου γινομένου, κατὰ λόγον ἡ ἐπίδοσις. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τεύτλων. καὶ γὰρ ταῦτα λαμβάνει μέγεθος. ἔτι δὲ μᾶλλον ἄγνος καὶ ὁ παλίουρος καὶ ὁ κιττός· ὥσθ᾽ ὁμολογουμένως ταῦτα γίνεται δένδρα. καίτοι θαμνώδη ἐστίν. ὁ δὲ μύρρινος μὴ ἀνακαθαιρόμενος ἐκθαμνοῦται. καὶ Ἡρακλεωτικὴ καρύα. δοκεῖ δὲ αὕτη τε καὶ τὸν καρπὸν βελτίω καὶ πλείω φέρειν, ἐὰν ῥάβδους τις ἐᾷ πλείους, ὡς τῆς φύσεως θαμνώδους οὔσης. οὐ μονοστέλεχες δὲ ἂν δόξειεν οὐδὲ ἡ μηλέα οὐδὲ ἡ ῥοιὰ, οὐδὲ ἡ ἄπιος εἶναι· οὐδὲ ὅλως ὅσα παραβλαστικὰ ἀπὸ τῶν ῥιζῶν ἀλλὰ τῇ ἀγωγῇ τοιαῦτα, παραιρουμένων τῶν ἄλλων. ἔνια δὲ καὶ ἐῶσι πολυστελέχη διὰ λεπτότητα, καθάπερ ῥοιὰν, μηλέαν. ἐῶσι δὲ καὶ τὰς ἐλάτας κοπάδας, καὶ τὰς συκᾶς.

CAP. V.

De malua, beta, amerina, nuce auellana.

Sed cum doctrina euidentius tradi foleat; cũ per fpecies diuidimus; recte hunc in modum agetur; vbicunque fieri poffit. Sunt itaq. prima & maxima & à quibus omnia pene aut certe plurima continentur; arbor, frutex, fuffrutex, herba. Arbor eft, quod ab radice, caudice fimplici, ramofum, nodofum, furculofum aut facile diffolubile affurgat; ceu olea, ficus, vitis. Frutex, quod ab radice caudice multiplici ramofumq. fe attollit; vt rubus, paliurus. Herba, quod ab radice foliatum fine caudice prouenit; femenque caule fert: vt fruméta, & olera. Sed definitiones ita accipi probariq. debent; vt notis ac lineamétis quibufdam quafi in vniuerfum à nobis fubfignantur. Etenim difcrepare nonnulla fuapte natura fortaffe appareant. Quædam etiam ob culturam diuerfa effici, atq. à fua natura difcedere. vt malua in altũ fe attollens atq. in arborem tranfiens. Quippe ita fit. neque tempore longo, fed menfibus fenis aut feptenis: ita, vt longitudine craffitudineq. inftar haftæ poffit grandefcere. quapropter commode ad vfum baculi venit. Tempore vero longiore exacto, pro ratione magis quoque incrementa capeffit. Simili modo & beta: nam ea quoq. ampliorem magnitudinem capit. Sed longe magis amerina, paliurus, edera: vt proculdubio arbores hæ efficiantur; quanquã frutices fint. At myrtus, nifi fæpius purgetur, in fruticem tranfit. Quin & nux auellana, quę quidẽ & fructum meliorem copiofioremq. feret, fiquis plures virgas reliquerit: vt quæ fcilicet fua natura potius fruticofa fit. Neque malus vero, neque punica, neq; pirus, neq; deniq; vlla, quæ ab imis plantigera fit, caudice vno effe appareat: fed cultura cæteris abfciffis vtique tales redduntur. Nonnullas etiã caudice diffufas multiplici, caufa exilitatis relinquimus, vt punicã, vt malũ. Oleas quoque & ficos multifidas dimittere affolent.

Quin

τάχα δὲ ἄντις φαίη· καὶ ὅλως μεγέθει καὶ μικρότητι δεῖν διαιρεῖν ἔνια· τὰ δὲ, ἰσχύϊ καὶ ἀσθενείᾳ, καὶ πολυχρονιότητι. τῶν τε γὰρ φρυγανωδῶν καὶ λαχανωδῶν ἔνια μονοστελέχη, καὶ οἷον δένδρου φύσιν ἔχοντα γίνεται· καθάπερ ῥαφανὶς, πήγανον. ὅθεν καὶ καλοῦσί τινες τὰ τοιαῦτα δενδρολάχανα. τά τε λαχανώδη, πάντα ἢ τὰ πλεῖστα, ὅταν ἐγκαταμείνῃ, λαμβάνει τινὰς ὥσπερ ἀκρέμονας, καὶ γίνεται τὸ ὅλον ἐν σχήματι δενδρώδει· πλὴν ὀλιγοχρονιώτερα.

Quin etiam magnitudine, paruitateque omni no diuidenda nonnulla quiſpiam fortaſſe cenſuerit. quædam etiam robore, imbecillitateque & diuturnitate ac temporis breuitate. quippe cum virgultorum olerumque nonnulla caudice vno conſiſtant; & arboris quaſi naturam adipiſci ſpectentur: vt radix, vt ruta. Quamobrem eiuſmodi olera nonnulli olerarbores vocant: & quidem omnia olerum genera certe aut plurima, cum permanſerint, quaſi ramos quoſdam capeſſunt; totaque in arboris figuram mutantur. diu tamen durare nequeunt.

ΚΕΦ. Ζ.

CAP. VI.

Arborum aliæ vrbanæ, aliæ ſylueſtres, aliæ fructiferæ, aliæ ſteriles, aliæ floriferæ, aliæ flore carentes. De agro Elephantio.

Διὰ δὴ ταῦτα, ὥσπερ ἐλέγομεν, οὐκ ἀκριβολογητέον τῷ ὅρῳ, ἀλλὰ τῷ τύπῳ ληπτέον τοὺς ἀφορισμοὺς, ἐπεὶ καὶ τὰς διαιρέσεις ὁμοίως. οἷον, ἡμέρων, ἀγρίων, καρποφόρων, ἀκάρπων, ἀνθοφόρων, ἀνανθῶν, ἀειφύλλων, φυλλοβόλων. τὰ μὲν γὰρ ἄγρια καὶ ἥμερα παρὰ τὴν ἀγωγὴν εἶναι δοκεῖ· πᾶν γὰρ ἄγριον καὶ ἥμερον φησὶν Ἵππων γίνεσθαι, τυγχάνον καὶ μὴ τυγχάνον θεραπείας. ἄκαρπα δὲ καὶ κάρπιμα, καὶ καρποφόρα ἄνθη παρὰ τοὺς τόπους καὶ τὸν ἀέρα τὸν περιέχοντα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ φυλλοβόλα, καὶ ἀείφυλλα. περὶ γὰρ Ἐλεφαντίνην, οὐδὲ τὰς ἀμπέλους οὐδὲ τὰς συκᾶς φασὶ φυλλοβολεῖν. ἀλλ' ὅμως τοῖς αὐτοῖς αἱρετέον. ἔχει γάρ τι τῆς φύσεως κοινὸν, ὁμοίως ἐν δένδροις καὶ θάμνοις καὶ τοῖς φρυγανικοῖς καὶ ποώδεσιν. ὑπὲρ ὧν καὶ τὰς αἰτίας ὅταν τις λέγῃ, περὶ πάντων κοινῇ δηλονότι λεκτέον, οὐχ ὁρίζοντα καθ' ἕκαστον. εὔλογον δὲ καὶ τὰς αἰτίας κοινὰς εἶναι πάντων. ἅμα δὲ καὶ φαίνεταί τινα ἔχειν φυσικὴν διαφορὰν εὐθὺς ἐπὶ τῶν ἀγρίων καὶ τῶν ἡμέρων, εἴπερ ἔνια μὴ δύναται ζῆν ἄνευ θεραπείας· ὥσπερ τὰ γεωργούμενα μηδ' ὅλως δέχεται θεραπείαν, ἀλλὰ καὶ χεῖρω γίνεται· καθάπερ ἐλάτη, πεύκη, λάστρον· καὶ ἁπλῶς ὅσα ψυχροὺς τόπους φιλεῖ καὶ χιονώδεις. ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν φρυγανικῶν καὶ ποωδῶν· οἷον κάππαρις καὶ θέρμος. ἥμερον δὲ καὶ ἄγριον δίκαιον καλεῖν, ἀναφέροντα καὶ ὅλως πρὸς τὸ ἡμερώτατον. ὁ δὲ ἄνθρωπος, ἢ μόνον ἢ μάλιστα ἥμερον.

Quas ob res, quemadmodum diximus, non exquiſita arctaque ratione, ſed potius rudi quadam nota & formula definitionis accipi debent. Nam & diuiſiones modo ſimili capiendæ ſunt: vt vrbanarum, ſylueſtrium, fructiferarum, ſterilium, floriferarum, flore carentium, perpetuo virentium, folia perdentium. Sylueſtres enim atque vrbanæ cultura potius eſſe videntur. Nam omnem plantam & ſylueſtrem & vrbanam, cultum adeptam aut non adeptam, effici poſſe Hippon autor eſt. Steriles item, & fructiferæ, & floriferæ & floris exortes, ob loca cœlumque ambiens. Redduntur & eodem modo perpetuo virentes, & folia deperdentes. Etenim circa agrum Elephantium, neque vitibus, neque ficis folia decidere aiunt. verumtamen eiſdem rebus cuncta amplecti conuenit. Eſt enim quid natura commune pariter arboribus, fruticibus, ſuffruticibus, herbiſque: quorum etiam cauſas cum referre placuerit, de omnibus communi docere ratione oportet; omiſſa penitus ſingulorum determinatione. Nam cauſas quoq; communes omnium eſſe ratio eſt. Quin etiam naturalis quædam differentia protinus in ſylueſtrium vrbanorumque genere nobis ſe offert. Siquidem alia viuere nequeant abſque cultura: ſicut illa quæ cultum nullum patiuntur; ſed deteriora redduntur: vt abies, pinaſter, celaſtrus. Ad ſummam, quæ loca frigida niuoſaque adamant. Pari modo in fruticum herbarumque genere; ſicut capparis, lupinum. Vrbanum autem & ſylueſtre vocitare debemus, redigendo tum ad prædicta illa; tum vel maxime ad id, quod omnium vrbaniſſimum eſſe conſtat. Homo autem aut ſolus aut maxime omnium vrbanum eſt.

ΚΕΦ. Η. CAP. VII.

Formarum differentiæ ; quod aliæ terreſtres, aliæ aquatiles;aliæ in paludibus,aliæ in lacubus,aliæ in fluuijs, aliæ in mari.

Φανεραὶ δὲ καὶ κατὰ τὰς μορφὰς αἱ διαφοραὶ τῶν ὅλων τε καὶ μορίων· οἷον λέγω, μέγεθος καὶ σμικρότης, σληρότης, μαλακότης, λειότης, τραχύτης φλοιοῦ, φύλλων. τῶν τε ἄλλων ἁπλῶς εὐμορφία, καὶ δυσμορφία τίς. ἔτι δὲ καὶ καλλικαρπία, καὶ κακοκαρπία. πλείω μὲν γὰρ δοκεῖ τὰ ἄγρια φέρειν· ὥσπερ ἀχρὰς, κότινος· καλλίω δὲ τὰ ἥμερα, καὶ τοὺς χυλοὺς δὲ αὐτοὺς γλυκυτέρους καὶ ἡδίους, καὶ τὸ ὅλον ὡς εἰπεῖν εὐκράτους μᾶλλον. αὗταί τε δὴ φυσικαί τινες, ὥσπερ εἴρηται, διαφοραί· καὶ ἔτι δὴ μᾶλλον τῶν ἀκάρπων καὶ καρποφόρων, καὶ φυλλοβόλων καὶ ἀειφύλλων· καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. πάντων δὲ ληπτέον ἀεὶ καὶ πάσας τοῖς τόποις. οὐ γὰρ οὐδὲ οἷόν τε ἴσως ἄλλως. αἱ δὲ τοιαῦται δόξαιεν ἂν γενικόν τινα ποιεῖν χωρισμόν· οἷον ἐνύδρων καὶ χερσαίων, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ζώων. ἔστι γὰρ ἔνια τῶν φυτῶν, ἃ οὐ δύναται μὴ ἐν ὑγρῷ ζῆν. διῄρηται δὲ ἄλλο κατ' ἄλλο γένος τῶν ὑγρῶν. ὥστε τὰ μὲν, ἐν τέλμασι, τὰ δὲ ἐν λίμναις, τὰ δὲ ἐν ποταμοῖς, τὰ δὲ καὶ ἐν αὐτῇ τῇ θαλάττῃ φύεσθαι. τὰ μὲν ἐλάττω, καὶ ἐν τῇ παρ' ἡμῖν· τὰ δὲ μείζω, περὶ τὴν ἐρυθράν. ἔνια δὲ, ὡσπερεὶ κάθυγρα καὶ ἕλεια· καθάπερ ἰτέα καὶ πλάτανος. τὰ δὲ οὐκ ἐν ὕδατι δυνάμενα ζῆν ἐν τούτοις, ἀλλὰ διώκοντα τοὺς ξηροὺς τόπους· τῶν δὲ ἐλαττόνων, ἔστιν ἃ καὶ τοὺς αἰγιαλούς. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τούτων εἴ τις ἀκριβολογεῖσθαι θέλοι, τὰ μὲν αὖ εὕροι κοινὰ καὶ ὥσπερ ἀμφίβια, καθάπερ μυρρίνην, ἰτέαν, κλῆθραν· τὰ δὲ καὶ τῶν ὁμολογουμένων χερσαίων, πεφυκότα ποτὲ ἐν τῇ θαλάττῃ βιοῦν· φοίνικα, σκίλλαν, ἀνθέρικον, ἄλλα τὰ τοιαῦτα πάντα. καὶ ὅλως τὸ οὕτω σκοπεῖν, οὐκ οἰκείως ἐστὶ σκοπεῖν· οὐ δὲ γὰρ οὐδ' ἡ φύσις οὕτως οὐδὲ ἐν τοῖς τοιούτοις ἔχει τὸ ἀναγκαῖον. τὰς μὲν οὖν διαιρέσεις καὶ ὅλως τὴν ἱστορίαν τῶν φυτῶν οὕτω ληπτέον. ἅπαντα δ' οὖν καὶ ταῦτα καὶ τἄλλα διοίσει, καθάπερ εἴρηται, ταῖς τε τῶν ὅλων μορφαῖς καὶ ταῖς τῶν μορίων διαφοραῖς· ἢ τῷ ἔχειν, τὰ δὲ μὴ ἔχειν· ἢ τῷ πλείω, τὰ δὲ ἐλάττω· ἢ τῷ ἀνομοίως· ἢ ὅσοι τρόποι διῄρηνται πρότερον. οἰκεῖον δὲ ἴσως καὶ τοὺς τόπους συμπαραλαμβάνειν, ἐν οἷς ἕκαστα πέφυκεν ἢ μὴ πέφυκε γίνεσθαι. μεγάλη γὰρ καὶ αὕτη διαφορὰ, καὶ οὐχ ἥκιστα οἰκεία τῶν φυτῶν, διὰ τὸ συνῆφθαι τῇ γῇ, καὶ μὴ ἀπολελύσθαι, καθάπερ τὰ ζῶα.

Formis quoque in ipſis differentiæ totorum atq; partium patent: ceu magnitudo, paruitas, duritia, mollitia, leuitas, aſperitas;corticis, foliorum : reliquorumq; deniq; pulchritudo & deformitas quædam : item bonitas & prauitas fructuum. Quippe cum plura ſylueſtres ferre videantur; vt piraſter & oleaſter; vrbanæ autē meliora ; ſuccos quoq; ipſos dulciores , ſuauiores , vtq; in totum dixerim, temperatiores præſtant. Igitur hæ naturales quædam (vt dictum eſt) differentiæ ſunt: ac longe magis ſterilium,fructiferarum; folia deperdētium, perpetuo virentium; quæq; alia huiuſmodi ſunt. Omnium vero ſemper omneſq; differentię per locos accipi debent. quippe cum aliter forſitan capi nequeant. Tales autem differentiæ generalem quandam facere diſtinctionem poſſe videntur:vt terreſtrium atq; aquatilium; ſicuti in animalium genere. Sunt enim plantarum quædam , quæ non niſi in aqua viuere poſſunt. Namq; aliæ ſecundum aliud genus humorum diſcernūtur: vt alię in paludibus, aliæ in lacubus, aliæ in fluuijs, quædam etiam in ipſo mari naſcantur:minores in noſtro,maiores vero in rubro. Nōnullæ præmadidæ quaſi,atq; paluſtres omnino ſpectantur: vt ſalix, platanus. Quædam degere in aquis minime queunt ; ſed arida loca perſequuntur. Ex minoribus quędam etiam littora vtique deſiderant. Cæterum inter eas quoque , ſiquis arctius inquirere velit , alias communes & quaſi vitam ancipitem agentes inueniet : vt myrtum,ſalicem,alnum. Alias,vel ex ijs quę terreſtres proculdubio ſunt,in mari nonnunquam viuentes:vt palmam , ſcillam,albucū. Sed enim eiuſmodi omnia& in totum hoc modo penſitare minus accommodata cōtemplatio eſt. Nec enim natura hoc modo neque in eiuſmodi rebus neceſſitatem iniecit. Ergo diuiſiones atq; in totum hiſtoriam plantarum accipere hunc in modum debemus. Omnia itaq; tam hæc quam cætera differunt , vt diximus, tum cæterorū forma, tum partium diſcrimine. Vel quod quædam habent,quædam non habent:vel quod quædam plura habeant, quædam pauciora:vel quod non ſimili modo habeant: vel quemadmodum ſuperius ſitus diuiſimus. Nam loca quoq; aſſumpſiſſe fortaſſe non ab re eſt ; quibus locis ſingula apta, aut non apta ſint procreari. Nam differentia magna , & maxime propria plantarum eſſe percipitur: quandoquidem terræ adhæreant , & nunquam eæ abſolui ſicut animalia poſſint.

ΚΕΦ.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VIII.

Differentia plantarum a figura, a caudice, a cortice, & ligno etiam.

ΠΕιρατέον δὲ εἰπεῖν τὰς κατὰ μέρος διαφορὰς ὡς ἂν καθόλου λέγοντας πρῶτον καὶ κοινῶς, εἶτα καθ' ἕκαστον ὕστερον ἐπὶ πλεῖον ὥσπερ ἀναθεωροῦντας. ἔστι δὴ τὰ μὲν ὀρθοφυῆ καὶ μακροστελέχη, καθάπερ ἐλάτη, πεύκη, κυπάριττος· τὰ δὲ σκολιώτερα καὶ βραχυστελέχη· οἷον ἰτέα, συκῆ, ῥοιά. καὶ κατὰ πάχος δὲ καὶ λεπτότητα ὁμοίως. καὶ πάλιν τὰ μὲν, μονοστελέχη· τὰ δὲ, πολυστελέχη. τοῦτο δὲ αὐτὸ τρόπον τινὰ καὶ τῷ παραβλαστικὰ ἢ ἀπαράβλαστα εἶναι, καὶ πολυκλαδῆ καὶ ὀλιγόκλαδα, καθάπερ ἡ φοῖνιξ· καὶ ἐν αὐτοῖς τούτοις ἔτι κατὰ τὴν ἰσχὺν ἢ πάχος ἢ τὰ τοιαῦτα, διαφορά. πάλιν τὰ μὲν λεπτόφλοια, καθάπερ δάφνη, φίλυρα· τὰ δὲ παχύφλοια, καθάπερ ἀγρία δρῦς. ἔτι τὰ μὲν λειόφλοια, καθάπερ μηλέα, συκῆ· τὰ δὲ τραχύφλοια, καθάπερ ἀγρία δρῦς, φελλὸς, φοῖνιξ. ταῦτα δὲ, νέα μὲν ὄντα λειοφλοιότερα· ἀπογηράσκοντα δὲ, τραχυφλοιότερα. ἔνια δὲ καὶ ῥιζόφλοια, καθάπερ ἄμπελος. τὰ δὲ, καὶ ὡς περιπίπτειν· οἷον ἀδράχνη, μηλέα, κόμαρος. ἔστι δὲ καὶ τῶν μὲν σαρκώδης ὁ φλοιός· οἷον φελλοῦ, δρυὸς, αἰγείρου. τῶν δὲ, ἰνώδης καὶ ἄσαρκος, ὁμοίως δένδρων, καὶ θάμνων, καὶ ἐπετείων· οἷον, ἀμπέλου, καλάμου, πυροῦ. καὶ τῶν μὲν πολύλοπος· οἷον φιλύρας, ἐλάτης, ἀμπέλου, λινοσπάρτου, κρομμύων. τῶν δὲ μονόλοπος· οἷον συκῆς, καλάμου, αἴρας. κατὰ μὲν δὴ τοὺς φλοιοὺς ἐν τούτοις αἱ διαφοραί. τῶν δὲ ξύλων αὐτῶν καὶ ὅλως τῶν καυλῶν, οἱ μέν εἰσι σαρκώδεις· οἷον δρυὸς, συκῆς· καὶ τῶν ἐλαττόνων, βαλάνου, τεύτλου, κωνίου· οἱ δὲ ἄσαρκοι· καθάπερ κέδρου, λωτοῦ, κυπαρίττου. καὶ οἱ μὲν, ἰνώδεις (τὰ μὲν γὰρ τῆς ἐλάτης καὶ τοῦ φοίνικος ξύλα τοιαῦτα) τὰ δὲ μανὰ, καθάπερ τῆς συκῆς. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ μὲν φλεβώδη, τὰ δὲ ἄφλεβα. περὶ δὲ τὰ φρυγανικὰ καὶ θαμνώδη καὶ ὅλως τὰ κλήματα, καὶ ἄλλας τις ἂν λάβοι διαφοράς. ὁ μὲν γὰρ κάλαμος, γονατώδης· ὁ δὲ βάτος καὶ ὁ παλίουρος, ἀκανθώδη. ἡ δὲ τίφη καὶ ἔνια τῶν ἑλείων ἢ λιμναίων ὁμοίως ἀδιάφρακτα καὶ ὁμαλῆ, καθάπερ σχοῖνος. ὁ δὲ τοῦ κυπείρου καὶ βουτόμου καυλὸς ὁμαλότητά τινα ἔχει παρὰ τούτους. ἔτι δὲ μᾶλλον ἴσως ὁ τοῦ μύκητος. αὗται μὲν δὴ δόξαιεν ἂν ἐξ ὧν ἡ σύνθεσις. ἡ δὲ κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς δυνάμεις· οἷον μαλακότης, σκληρότης, κραυρότης, γλισχρότης, μανότης, κουφότης, βαρύτης, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. ἡ μὲν γὰρ ἰτέα ἀνανθεῖσα μόνον κούφη, φελλὸς δὲ εὐθὺ καὶ χλωρός. ἡ δὲ πύξος καὶ ἡ ἔβενος, οὐδὲ ἀνανθέντα. καὶ τὰ μὲν σχιστὰ, καθάπερ ὁ τῆς ἐλάτης· τὰ δὲ ἄθραυστα μᾶλλον, οἷον ὁ τῆς ἐλαίας. καὶ τὰ μὲν λοξὰ, οἷον τὰ τῆς ἀκτῆς· τὰ δὲ ὀζώδη, οἷον τὰ τῆς πεύκης καὶ ἐλάτης. δεῖ δὲ καὶ τὰς τοιαύτας ὑπολαμβάνειν τῆς φύσεως. εὔσχιστον μὲν γὰρ ἡ ἐλάτη τῷ εὐθυπορεῖν·

NVnc particulatim differentias explicare conandum. quo primũ in vniuersum atq. ratione communi, deinde singillatim differentes, plus quoq. agnoscere progressu orationis videamur. Sunt igitur plantarum aliæ proceræ & longo caudice; vt abies, pinus, cupressus : aliæ contortiores & caudice breui: vt salix, ficus, punica. Simili modo & crassitudine tenuitateq. distant. Quædam rursus caudice vno, quædam pluribus. Ab his proximũ vel illud quodammodo est: alias procreandę sobolis vim retinere, alias carere : & alias ramos multos gestare, alias paucos; ceu palmam. Item robore & crassitudine aut aliquibus huiusmodi differentijs discernendum. Rursus quædam cortice tenui; vt laurus, tilia. Quædam crasso; vt robur. Item quædã cortice leui; vt malus, ficus. Quædã scabro; vt robur, suber, palma. Hæc dum adulescunt leuiori cortice sunt, cũ senescunt, crassiori scabrioriq. Nonnullis cortex radicis specimen gerit; vt viti. Quibusdam etiam cadit; vt portulacę, vnedoni, arbuto. Ad hæc alijs cortex carnosus; vt suberi, robori, populo: alijs neruosus macilentusq., pariter arboribus, fruticibus, annuisque : vt viti, arundini, tritico. Alijs multiplex tunicis: vt tilię, abieti, viti, lino, genistę, cepis. Alijs simplex: vt fico, arundini, lolio. Corticis ratione ita differentiæ colliguntur: lignorũ autem ipsorum, atq. in totum cauliũ, alij carnosi; vt roboris, vt fici: & ex minoribus, glandis, betę, cicutę: alij macilenti; vt cedri, vt celtis, vt cupressi. Alij neruosi: abietis enim palmæq. huiusmodi sunt. Alij enerues; vt fici. Simili modo alij venosi, alij venis priuati. Sed in fruticum, & suffruticum, & ad summam sarmentorum genere, aliæ quoq. differentiæ comperiri possunt. Quippe cũ arundo geniculata, rubus & paliurus spinosa: tipha & palustrium aut lacustrium nonnulla non septa pariter atq. æqualia conspiciantur; vt iuncus. Gladioli vero & butomi caulis æqualitatẽ quandam peculiarem sortitus est, & longe magis fungi fortasse pediculus eo in genere poni debat. Igitur hæ differentiæ rerum illarum esse apparent, quibus fieri compositio potest. Illæ vero ad affectiones viresque referuntur: vt durities, mollities, lentitas, fragilitas, densitas, raritas, leuitas, grauitas: quæque alia eiusmodi sunt. Salix enim sicca tantummodo leuis: suber etiam viride leue est: buxus & ebenus ne arefactæ quidem leues redduntur. Aliæ fissiles, vt abies : aliæ frangi celeriores, vt olea: aliæ item enodes, vt sambucus: aliæ nodosæ, vt pinus, abies. Nec huiusmodi differentiæ denegandæ naturæ sunt: nam fissilis abies certa meatuum rectitudine :

fragilis

ἄθραυστον δὲ ἡ ἐλαία διὰ τὸ σκολιὸν καὶ σκληρόν. εὔκαμπτον δὲ ἡ φίλυρα, καὶ ὅσα ἄλλα· διὰ τὸ γλίσχρον ἔχειν τὴν ὑγρότητα. βαρὺ δὲ, ἡ μὲν πύξος καὶ ἡ ἔβενος, ὅτι πυκνά. ἡ δὲ δρῦς, ὅτι γεώδες. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ ἄλλα πάντα πρὸς τὴν φύσιν πῶς ἀνάγεται.

fragilis olea obliquitate atque duritia: flexibilis tilia: & quæcunque alia huiusmodi sunt humoris sui lentitia. Grauis buxus & ebenus; quia densa: robur; quia terrenum. Pari modo & reliqua omnia quodammodo ad naturam redigi possunt.

ΚΕΦ. Ι. — CAP. IX.

Differentia medullarum, discrimen radicum, differentia radicum summa.

Διαφέρουσι δὲ καὶ ταῖς μήτραις. πρῶτον μὲν εἰ ἔνια ἔχει ἢ μὴ ἔχει, καθάπερ τινές φασιν ἄλλα τε καὶ τὴν ἀκτήν. ἐπεὶ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς ἔχουσι, τῶν μέν ἐστι σαρκώδης, τῶν δὲ, ξυλώδης, τῶν δὲ, ὑμενώδης. σαρκώδης μὲν, οἷον ἀμπέλου, συκῆς, μηλέας, ῥοιᾶς, ἀκτῆς, νάρθηκος· ξυλώδης δὲ, πίτυος, ἐλάτης, πεύκης· καὶ μάλιστα ταύτης διὰ τὸ ἔνδαδος εἶναι. τούτων δὲ ἔτι σκληρότεραι καὶ πυκνότεραι, κρανίας, πρίνου, δρυὸς, κυτίσου, συκαμίνων, ἐβένου, λωτοῦ. διαφέρουσι δὲ αὗται καὶ τοῖς χρώμασι· μέλαιναι γὰρ δὴ πᾶσαι· καὶ τῆς δρυὸς, ἣν καλοῦσι μελάνδρυον. ἅπασαι δὲ σκληρότεραι τῶν ξύλων· διὸ καὶ ὑπομένουσι καμπήν. μανότεραι μὲν αἱ μὲν, αἱ δὲ ὑμενώδεις, ἐν μὲν τοῖς δένδροις οὐκ εἰσὶν, ἢ σπάνιοι, ἐν δὲ τοῖς θαμνώδεσι καὶ ὅλως τοῖς ὑλήμασιν· οἷον καλάμῳ τε καὶ νάρθηκι, καὶ τοῖς τοιούτοις, εἰσίν. ἔχει δὲ τὴν μήτραν τὰ μὲν μεγάλην καὶ φανερὰν· ὡς πρῖνος, δρῦς, καὶ τὰ ἄλλα τὰ προειρημένα. τὰ δὲ, ἀφανεστέραν· οἷον, ἐλαία, πύξος. οὐ γάρ ἐστιν ἀφωρισμένην οὕτω λαβεῖν. ἀλλὰ καὶ φασί τινες οὐ κατὰ τὸ μέσον, ἀλλὰ κατὰ τὸ πᾶν ἔχειν, ὥστε μὴ εἶναι τόπον ὡρισμένον. διὸ καὶ ἔνια οὐδ᾽ ἂν δόξειεν ὅλως ἔχειν· ἐπεὶ καὶ τοῦ φοίνικος οὐδεμία φαίνεται διαφορὰ κατ᾽ οὐδέν. διαφέρουσι δὲ καὶ ταῖς ῥίζαις. τὰ μὲν γὰρ, πολύρριζα καὶ ἀκρόρριζα· καθάπερ συκῆ, δρῦς, πλάτανος. ἐὰν γὰρ ἔχωσι τόπον, ἐφ᾽ ὅσον οὖν προέρχονται. τὰ δὲ ὀλιγόρριζα· καθάπερ ἐλάτη, ῥοιὰ, μηλέα· τὰ δὲ μονόρριζα, καθάπερ ἐλάτη, πεύκη. μονόρριζα οὕτως, ὅτι μίαν μεγάλην τὴν εἰς βάθος ἔχει, μικρὰς δὲ ἀπὸ ταύτης πλείους. ἔχουσι δὲ καὶ τῶν μονορρίζων ἔνια τὴν ἐκ τοῦ μέσου μεγίστην καὶ κατὰ βάθος· ὥσπερ ἀμυγδαλῆ. ἐλαία δὲ μικρὰν ταύτην, τὰς δὲ ἄλλας μείζους καὶ ὡς κεκαρκινωμένας. ἔτι δὲ τῶν μὲν, παχεῖαι μᾶλλον, τῶν δὲ, ἀνωμαλεῖς· καθάπερ δάφνης, ἐλαίας. τῶν δὲ, πᾶσαι λεπταί· καθάπερ ἀμπέλου. διαφέρουσι δὲ καὶ λειότητι καὶ τραχύτητι καὶ πυκνότητι. πάντων γὰρ αἱ ῥίζαι μανώτεραι τῶν ἄνω, πυκνότεραι δὲ ἄλλαι ἄλλων καὶ ξυλωδέστεραι. καὶ αἱ μὲν ἰνώδεις, ὡς αἱ τῆς ἐλάτης· αἱ δὲ σαρκώδεις μᾶλλον, ὥσπερ αἱ τῆς δρυός· αἱ δὲ οἷον ὀζώδεις καὶ θυσανώδεις· ὥσπερ αἱ τῆς ἐλαίας. τοῦτο δὲ, ὅτι τὰς λεπτὰς καὶ μικρὰς πολλὰς ἔχουσι καὶ ἀθρόας. ἐπεὶ πᾶσαι γε καὶ ταύτας ἀποφύου-

Medullæ præterea ratione inter se discrepant. Primum si aliæ habent aliæ carent: vt nonnulli tam alias quasdam quam sambucũ medulla carere asseuerant. Nam & inter eas quę certo habent, alijs carnosa, alijs lignosa, alijs mẽbranis similis. Carnosa, viti, fico, punicæ, sambuco, ferulæ: lignosa, larici, abieti, pino: & quidẽ huic præcipue, quod tedæ plurima ingerat. His durior atque spissior, corno, ilici, robori, cytiso, moro, ebeno, celti. Quę quidem coloribus etiam inter se distant. Omnes enim nigrę sunt. Quin etiam robori talis, quod nigrum cognominant. Omnesq. sunt lignis duriores. Quamobrem flexum nullum recipiunt; aliæ tamen alijs solutiores. Mẽbranis similes arboribus nullæ, aut raro. In fruticosis vero atq. materia humili, vt arundine, ferula, reliquisq. eiusmodi, tales nimirum habentur. Quædam medullam ipsam magnã atq. perspicuam continent: vt ilex, robur, cæteræque prædictæ. Quædam paruã incertioremq. gerũt; vt olea, buxus. Haud enim ita in his distincta spectatur. Quamobrem sunt, qui non in medio; sed per totum lignũ dispersam esse affirment: vt nullus sit certus locus medullæ. Nec desunt, quę nullam omnino medullam habere videantur. Nam palmæ nullũ penitus discrimen colligi potest. Radicibus præterea distãt. Alijs enim multæ longæq. radices; vt fico, robori, platano. Quippe cum istæ si locum habeant expeditum, subire quantũvis facile possint. Alijs paucæ; vt punicæ, malo: alijs vna tantũmodo data est; vt abieti, pino. Ita scilicet vt vna & prægrandis in ima descenderet: paruæ autẽ complures ab illa exirent. Item earum quæ vnica radice firmantur, quædã prægrandem alteque infixam illam demittunt, quæ ex medio tendit; vt amygdala. Sed olea paruam illam, cæteras grandiores contortioresque gerit. Et alijs crassiores: alijs inæqualiores; vt lauro, oleæ: alijs tenues omnes; vt viti. Differunt præterea, leuitate, asperitate spissitateque. Quamuis enim omnium radices rariores corpore partibus superioribus sint, aliæ tamen alijs spissiores, magisq. surculosæ cõstant. Et aliæ neruosæ; vt abietis: aliæ carnosæ potius; vt roboris. Quædam veluti nodosæ villosæq.; vt oleæ. Quod exinde evenit; quia breues ac tenues illas permultas atque promiscuas mittunt. Nam & si

omnibus

σιν ἀπὸ τῶν μεγάλων, ἀλλ' οὐχ ὁμοίως ἀθρόας καὶ πολλάς. ἔστι δὲ καὶ τὰ μὲν βαθύρριζα, καθάπερ δρῦς· τὰ δὲ ἐπιπολαιόρριζα, καθάπερ ἐλαία, ῥοιά, μηλέα, κυπάριττος. ἔπει δὲ αἱ μὲν εὐθεῖαι καὶ ὁμαλεῖς, αἱ δὲ σκολιαὶ καὶ παραλλάττουσαι. (τοῦτο γὰρ οὐ μόνον συμβαίνει διὰ τοὺς τόπους, τῷ μὴ εὐοδεῖν, ἀλλὰ καὶ τῆς φύσεως αὐτῆς ἐστίν, ὥσπερ καὶ τῆς δάφνης καὶ τῆς ἐλαίας.) ἡ δὲ συκῆ καὶ τὰ τοιαῦτα σκολιοῦται, διὰ τὸ μὴ εὐοδεῖν. ἅπασαι δὲ ἔμμετροι, καθάπερ καὶ τὰ στελέχη καὶ οἱ ἀκρέμονες, καὶ εὔλογον ἀπὸ τῆς ἀρχῆς. εἰσὶ δὲ καὶ αἱ μὲν, παραβλαστικαὶ εἰς τὸ ἄνω, καθάπερ ἄμπελος, ῥόα· αἱ δὲ ἀπαράβλαστοι, καθάπερ ἐλάτης, κυπαρίττου, πεύκης. αἱ αὐταὶ δὲ διαφοραὶ καὶ τῶν φρυγανικῶν καὶ τῶν ποωδῶν, καὶ τῶν ἄλλων, πλὴν εἰ ὅλως ἔνια μὴ ἔχει, καθάπερ ὕδνον, μύκης, πέζος, κράνιον. τὰ μὲν πολύρριζα, καθάπερ πυρὸς, τίφη, κριθή, πᾶν τὸ τοιοῦτον, καθάπερ εἰκάζουσιν. τὰ δὲ ὀλιγόρριζα, καθάπερ τὰ χεδροπά. σχεδὸν δὲ καὶ τῶν λαχανωδῶν τὰ πλεῖστα μονόρριζα, οἷον ῥάφανος, τεῦτλον, σέλον, λάπαθος. πλὴν ἔνια καὶ ἐπιφυάδας ἔχει μεγάλας· οἷον τὸ σέλινον, τὸ τεῦτλον· καὶ ὡς ἂν κατὰ λόγον ταῦτα βαθυρριζότερα τῶν δένδρων. εἰσὶ δὲ τῶν μὲν σαρκώδεις, καθάπερ ῥαφανίδος, γογγυλίδος, ἄρου, κρόκου. τῶν δὲ, ξυλώδεις· οἷον εὐζώμου, ὠκύμου, καὶ τῶν ἀγρίων δὲ τῶν πλείστων. ὅσαι μὴ εὐθεῖαι, πλείους καὶ σχιζόμεναι, καθάπερ πυροῦ, κριθῆς, καὶ τῆς καλουμένης πόας· αὕτη γὰρ ἐν τοῖς ἐπετείοις καὶ ἐν τοῖς ποώδεσιν ἡ διαφορὰ τῶν ῥιζῶν· ὥστε τὰς μὲν εὐθὺς σχίζεσθαι πλείους οὔσας καὶ ὁμαλεῖς. τῶν δὲ ἄλλων μίαν ἢ δύο τὰς μεγίστας· ἄλλας δὲ ἀπὸ τούτων.

omnibus paruæ e grandibus exeunt,tamen non omnibus eodem modo congestæ frequentesq;. Sunt item aliæ radicibus altis, vt robur: aliæ summæ adhærētibus terræ; vt olea, punica, malus, cupressus: item alijs rectæ æqualesque,alijs obliquæ inæqualesque. Id enim non solum loci ratione euenit, quod scilicet & recto tramite progredi non possunt; sed etiam naturæ ipsius proprium est: vt in lauro & olea liquet, ac fico. cæterisque huiusmodi radix obliqua propterea est, quod expedita facilique semita carent. Medulla omnibus inest, sicuti caudicibus & ramis: qui certe non absque ratione sua testantur principia. Item quædam prolis sursum versus procreandæ vim obtinent; vt vitis, vt punicæ. Quædam nullam penitus proferre sobolem possunt; vt abietes, cupressi, pini. Suffruticum quoque herbarum reliquorumque has easdem differentias assignare licet. Nisi quid radice penitus careat; vt tuber, fungus, cranium. Nam alijs radix numerosa; vt tritico, hordeo, tiphæ; omnibusque huiusmodi esse similitudine quadam cōcernuntur: alijs paucæ, vt leguminibus. Olerum quoque maior fere pars radice cohæret singulari; vt brassica,beta,apium,rumex. Sed nonnulla propagines magnas subgerunt; vt apium & beta. Quæ quidem pro corporis sui ratione altius quam arbores sane radicantur. Sunt alijs carnosæ; vt raphano, rapæ, aro, croco: alijs lignosæ; vt erucæ, ocymo, & silueStribus magna ex parte. Quibus non rectæ, plures & fissæ exeunt, sicut tritico, hordeo; & ei, quam specialiter herbam appellamus. Hæc enim in annuorū herbarumq. genere differentia radicum: vt aliæ protinus multiplices atque æquales præscindantur: aliæ simplices promantur, aut binæ scilicet, quæ maximæ: nā aliæ pleræq. ex ijs proueniunt.

ΚΕΦ. Ι. — CAP. X.

Radix gladioli & ari, radix scillarum, ceparum, & bulborum.

ΟΛως δὲ πλείους αἱ διαφοραὶ τῶν ῥιζῶν ἐν τοῖς ὑλήμασι καὶ λαχανώδεσιν. εἰσὶ γὰρ αἱ μὲν ξυλώδεις, ὥσπερ αἱ τοῦ ὠκύμου. αἱ δὲ σαρκώδεις, ὥσπερ αἱ τοῦ τεύτλου. καὶ ἔτι δὴ μᾶλλον τοῦ ἄρου καὶ ἀσφοδέλου, καὶ κρόκου· αἱ δὲ ὥσπερ ἐκ φλοιοῦ καὶ σαρκὸς, ὥσπερ αἱ τῶν ῥαφανίδων καὶ γογγυλίδων· αἱ δὲ, γονατώδεις, ὥσπερ αἱ τῶν καλάμων καὶ ἀγρώστεων, καὶ ἔτι καλαμῶδες. καὶ μόναι δὴ αὗται ἢ μάλιστα ὅμοιαι τοῖς ὑπὲρ γῆς· ὥσπερ γὰρ κάλαμοί εἰσιν ἐρριζωμέναι ταῖς λεπταῖς· αἱ δὲ, λεπυρώδεις ἢ φλοιώδεις, οἷον αἵ τε τῆς σκίλλης καὶ τοῦ βολβοῦ καὶ ἔτι κρομμύου καὶ τῶν τούτοις ὁμοίων· ἀεὶ γάρ ἐστι περιαιρεῖν αὐτῶν· πάντα δὲ τὰ τοιαῦτα δοκεῖ καθάπερ δύο γένη ῥιζῶν ἔχειν, καὶ ὅλως τὰ κεφαλοβαρῆ. καὶ καλάρριζα.

AD summā radicum differentiæ in olerum genere atq. materia humili complures accipi possunt. Sunt enim aliæ lignosæ,vt ocymi: aliæ carnosæ; vt betæ:multoq.magis,ari,hastulæ regię,croci. Quædā quasi ex carne & cortice cōstāt; vt raphanorum,raporū: aliæ geniculatę; vt arundinū, graminū,& quicquid arundinaceum. Quę quidē solæ vel maxime ijs quę super terram eminēt, similes formari cernuntur. Etenim tanquā arūdines fibris innixę corradicātur:alię tunicis multiplicibus corticosæq. porriguntur; vt scillę,bulbi, atq. etiā cepe,hisq. similiū. Semper enim his aliquid circa eximi potest. Quę quidē omnīa duplex quodāmodo genus radicis exhibere videtūr. Nōnullis hoc idē de omnib⁹ capitatis terraq. cōditis placet. Habēt enim & carnosā il-

τὴν τε σαρκώδη ταύτην καὶ φλοιώδη, καθάπερ ἡ σκίλλα, καὶ τῆς ἀπὸ ταύτης ἀποπεφυκύιας· οὐ γὰρ λεπτότητι καὶ παχύτητι διαφέρουσι μόνον, ὥσπερ αἱ τῶν δένδρων καὶ τῶν λαχάνων, ἀλλοῖον ἔχουσαι τὸ γένος. ἐκφανεστάτη δὲ ἤδη ἥ τε τοῦ ἄρου καὶ ἡ τοῦ κυπείρου. ἡ μὲν γὰρ παχεῖα καὶ λεία καὶ σαρκώδης· ἡ δὲ λεπτὴ καὶ ἰνώδης. διόπερ ἀπορήσειεν ἄντις, εἰ ῥίζας τὰς τοιαύτας θετέον. ἡ μὲν γὰρ κατὰ γῆς δόξειεν ἄν· ἡ δὲ ὑπεναντίως ἔχουσα ταῖς ἄλλαις, οὐκ ἂν δόξειεν. ἡ μὲν γὰρ ῥίζα λεπτοτέρα πρὸς τὸ πόρρω, καὶ ἀεὶ συνόξυς· αἱ δὲ τῶν σκιλλῶν, καὶ τῶν βολβῶν, καὶ τῶν ἄρων, ἀνάπαλιν. ἔτι δ' αἱ μὲν ἄλλαι κατὰ τὸ πλάγιον ἀφιᾶσι ῥίζας· αἱ δὲ τῶν σκιλλῶν καὶ τῶν βολβῶν οὐκ ἀφιᾶσιν· οὐδὲ τῶν σκορόδων καὶ τῶν κρομμύων. ὅλως δέγε ἐν ταύταις αἱ κατὰ μέσον ἐκ τῆς κεφαλῆς ἠρτημέναι φαίνονται ῥίζαι καὶ τρέφονται. τοῦτο δὲ ὥσπερ κύημα ἢ καρπός. ἐπεὶ δὲ πλεῖον ἡ φύσις ἢ κατὰ ῥίζαν, ταύτῃ ἀπορίαν ἔχει. τὸ γὰρ δὴ πᾶν λέγειν τὸ κατὰ τὴν ῥίζαν, οὐκ ὀρθόν. καὶ γὰρ ἂν ὁ καυλὸς τοῦ βολβοῦ καὶ ὁ τοῦ γηθύου, καὶ ὅλως ὅσα κατὰ βάθος ἐστὶν, εἴησαν ἄρριζα. καὶ τὸ ὕδνον δὲ, ὃ καλοῦσί τινες ἄσχιον, καὶ τὸ οὔιγγον, καὶ εἴτι ἄλλο ὑπόγειόν ἐστιν, ὧν οὐδέν ἐστι ῥίζα. δυνάμει γὰρ δεῖ φυσικῇ διαιρεῖν καὶ οὐ τόπῳ. τάχα δὲ τοῦτο μὲν ὀρθῶς λέγεται· ῥίζα δὲ οὐδὲν ἧττόν ἐστιν, ἀλλὰ διαφορά τις αὕτη τῶν ῥιζῶν. ὥστε τὴν μέν τινα τοσαύτην εἶναι, τὴν δὲ, τοιαύτην· καὶ τρέφεσθαι τὴν ἑτέραν ὑπὸ τῶν ἑτέρας. καί τοι καὶ αὗται καὶ αὐτῶν αἱ σαρκώδεις ἐοίκασιν ἕλκειν. τὰς γοῦν τῶν ἄρων περὶ τοῦ βλαστάνειν στρέφουσι, καὶ γίνονται μείζους κωλυόμεναι διϊέναι πρὸς τὴν βλάστησιν. ἐπεὶ ὅτι γε πάντων τῶν τοιούτων ἡ φύσις καὶ τὸ κάτωγε μᾶλλον ῥέπει, φανερόν. οἱ μὲν γὰρ καυλοὶ, καὶ ὅλως τὰ ἄνω, βραχέα καὶ ἀσθενῆ. τινὰ δὲ κάτω μεγάλα καὶ πολλὰ καὶ ἰσχυρὰ, οὐ μόνον καὶ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ καλάμου καὶ ἀγρώστιδος. καὶ ὅλως ὅσα καλαμώδη καὶ τούτοις ὅμοια. καὶ ὅσα δὴ ναρθηκώδη, καὶ τούτων ῥίζαι μεγάλαι καὶ σαρκώδεις.

lam & corticoſam; vt ſcilla, & eas quę ex illa proueniunt. Nō enim craſſitudine tenuitateq. tantū diſcrepant; ſicut olerum arborumq.: ſed etiam genus diuerſum habere videntur. Euidentiſſima gladioli eſt atque ari: quippe cum altera craſſa, leuis, carnoſa; altera tenuis atque neruoſa ſit. Quamobrē dubitauerit ſane quiſpiam an inter radices hæc poni debeant. Etenim, quod ſubter telluri cohæret, radix eſſe appareat: quod vero cæteris e diuerſo promitur, nihil obtinere radicis dixeris. Radix enim parte poſtrema tenuior eſt; in quæ acutius aſſidue tendit. radix vero ſcillarum bulborum arorumq. e contrario creſcit. Item cæteræ radiculas de ſuo latere mittūt. ſcillarum vero & item ceparum nihil penitus mittunt. In totum, quæ de capite per medium pendent, radices eſſe videntur atque coaleſcunt. Pars vero illa extuberans, ad cymæ aut fructus modum conſiſtit. Cæterum, cum natura eorum plus eſſe quam radix debeat, idcirco oriri ambiguitas poteſt: quippe cum totum illud radicem eſſe aſſeueraſſe, haudquaquam recte actum intelligatur. Radix enim bulbi & gethyi caule omnino carebit: & in totum omnia quæ natura ſub terram diſtēdi voluit, caulis nimirum expertem ſortientur naturā; ſi totum radice conſummari placuerit. Ac proinde tuber, quod nonnulli aſchium vocant, & vingum, & quicquid ſub terram aliud latitat, radices procuidubio erunt. quorum nullum forma conſtat radicis. Hæc enim naturæ viribus non locis diſcerni oportet. Sed forte recte id quidem dicitur; illud tamen radix nihilominus eſt. Sed illa quoque radicis differentia reddi debet: vt alia tanta, alia talis ſit; alteraq. alimentum ab altera capeſſat. quanquam & ipſæ & earum carnoſæ illæ alimentum ſibi attrahere videntur. Arorum itaque radices ruſtici alunt, antequam germina edere incœperint: redduntque ampliores, dum germinandi impetum cohibent. Omnium enim eiuſmodi naturam deorſum verſus potius vergere manifeſtum eſt. Caules enim atque in totum partes ſuperræ, breues imbecilleſque ſunt. Inferæ autem, grandes, frequentes, validæ. Nec ſolum in prædictis, verum etiam in arundine, gramine; denique omnibus, quæ arundinacea iiſque ſimilia ſint. Quæque ferulacea, horum quoq. radices grandes atque carnoſæ.

ΚΕΦ. ΙΑ.

CAP. XI.

De Croco, perdicio, vingo, laſerpicio, magudari, & platano in Lyceo.

Πολλὰ δὲ καὶ τῶν ποωδῶν ἔχει τοιαύτας ῥίζας· οἷον, ἀσπάλαξ, κρόκος, καὶ τὸ περδίκιον καλούμενον. καὶ γὰρ τοῦτο παχείας τε καὶ πλείους ἔχει τὰς ῥίζας, ἢ φύλλα. καλεῖται δὲ περδίκιον, διὰ τὸ τοὺς πέρδικας ἐγκυλίεσθαι καὶ ὀρύττειν· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἐν Αἰγύπτῳ καλούμενον οὔιγγον. τὰ μὲν γὰρ φύλλα, μεγάλα. καὶ

PLERAque etiam herbaceorum radicibus eiuſmodi continentur; vt aſpalax, crocum: quodque perdicium vocitatur, quod perdices ſe ad id volutent, terramque ſuffodiant. Pari modo, quod AEgyptij vingum appellant. Etenim folia eius ampla, & germen puſillum: ſed ra-

ὁ βλαστὸς αὐτοῦ, βραχύς· ἡ δὲ ῥίζα, μακρά. καὶ ἔστιν ὥσπερ καρπός· διαφέρει τε καὶ ἐσθίεται. καὶ συλλέγουσι δέ, ὅταν ὁ ποταμὸς ἀποβῇ, στέφοντες βωμούς. φανερώτατα δὲ καὶ πλείστην ἔχοντα πρὸς τὰ ἄλλα διαφοράν, τὸ σίλφιον καὶ ἡ καλουμένη μαγύδαρις· ἀμφοτέρων γὰρ τούτων καὶ ἁπάντων τῶν τοιούτων ταῖς ῥίζαις μᾶλλον ἡ φύσις. ταῦτα μὲν οὖν ταύτῃ ληπτέα. ἔνιαι δὲ τῶν ῥιζῶν, πλείω δόξαιεν ἂν ἔχειν διαφορὰς παρὰ τὰς εἰρημένας· οἷον αἵ τε τῆς ἀραχίδνης, καὶ τοῦ ὁμοίου τῷ ἀράκῳ. φέρουσι γὰρ ἀμφότεραι καρπὸν οὐκ ἐλάττω τοῦ ἄνω. καὶ μίαν μὲν ῥίζαν τὸ σαρκῶδες τοῦτο παχεῖαν ἔχει τὴν κατὰ βάθος· τὰς δὲ ἄλλας ἐφ' ὧν ὁ καρπός, λεπτοτέρας καὶ ἐπ' ἄκρῳ, καὶ σχιζομένας πολλαχῇ. φιλεῖ δὲ μάλιστα χωρία τὰ ὕφαμμα. φύλλον δὲ οὐδέτερον ἔχει τούτων, οὐδ' ὅμοια τοῖς φύλλοις· ἀλλ' ὥσπερ ἀμφίκαρπα μᾶλλόν ἐστιν, καὶ φαίνεται θαυμάσιον. αἱ μὲν οὖν φύσεις καὶ αἱ δυνάμεις τοσαύτας ἔχουσι διαφοράς. αὐξάνεσθαι δὲ πάντων δοκοῦσιν αἱ ῥίζαι πρότερον τῶν ἄνω, καὶ φύεσθαι. εἰς βάθος δὲ οὐδεμία καθήκει πλέον, ἢ ὅσον ὁ ἥλιος ἐφικνεῖται. τὸ γὰρ θερμόν, τὸ γεννῶν. οὐ μὴν ἀλλὰ ταῦτα μεγάλα συμβάλλεται πρὸς βαθυρριζίαν. καὶ ἔτι μᾶλλον πρὸς μακρορριζίαν ἡ τῆς χώρας φύσις, ἐὰν ᾖ κούφη καὶ μανὴ καὶ εὐδίοδος. ἐν γὰρ ταῖς τοιαύταις, πορρωτέρω καὶ μείζους αὐξήσεις. φανερὸν δὲ καὶ τῶν ἡμερωτάτων. ἔχουσα γὰρ ὕδωρ, ὅπου οὖν δίεισιν, ὡς εἰπεῖν· ἐὰν ὁ τόπος ᾖ κενὸς καὶ μηδὲν τὸ ἀντιστατοῦν, καθάπερ φρέατος ἢ ὀχετοῦ τινός. ἡ γε οὖν ἐν τῷ Λυκείῳ ἡ πλάτανος, ἡ κατὰ τὸν ὀχετόν, ἔτι νέα οὖσα περὶ τρεῖς καὶ τριάκοντα πήχεις ἀφῆκεν, ἔχουσα τόπον τε ἅμα καὶ τροφήν. δόξειε δέ, ὡς εἰπεῖν, ἡ συκῆ μακρορριζότατον εἶναι. καὶ ὅλως δὲ μᾶλλον τὰ μανὰ καὶ εὐθύρριζα. πάντα δὲ τὰ νεώτερα τῶν παλαιῶν, ἐὰν εἰς ἀκμὴν ἥκωσιν, ἤδη βαθυρριζότερα καὶ μακρορριζότερα. συμφθίνουσι γὰρ καὶ αἱ ῥίζαι τῷ ἄλλῳ σώματι. πάντων δὲ ὁμοίως οἱ χυλοὶ τοῖς φυτοῖς δεινότεροι· τοῖς δέ, ὡς ἐπίπαν. διὸ καὶ ἐνίων πικραί, ὧν οἱ καρποὶ γλυκεῖς.

sed radix longa & in modum fructus & cibo idonea. Colligunt id cum amnis effusus fuerit: eoque deorum aras exornant. Euidentissimam & maximam præ cæteris differentiam laserpicium obtinet: & quæ Magydaris nominata est. Harum enim vtrique omnibusque huiusmodi natura radicibus potius constare tota videtur. Igitur hoc ita sumendum est. Quasdam autem ex radicibus plures differentias præter prædictas fortiri apparet; ceu arachidnæ radix, eiusque, quod simile est araco. ambæ namque fructum non minorem superno afferunt. Pars ipsa carnosa, radicem simplicem, crassam, altius infigendam mittit. cæteras vero, quibus insidet fructus, tenues ac summo cespite cohærentes agit. loca arenosa potissimum amant. Neutrum folia gerit; neque folijs quicquam simile. Sed quasi binorum fructuum partibus inter se oppositis, fœcunda potius extant quod mirum profecto est. Naturæ viresque plantarum tot differentijs variant. Radices omnium prius quam partes supernæ augescunt. nulla tamen subire altius potest, quam solis calor attingat. calor enim est, qui vim habet gignendi. Cæterum vel natura humi ad radicis altitudinem, longeq. magis ad longitudinem plurimum conferre videtur; si leuis, rara, transmeatuque facilis sit. Nam in eiusmodi locis vlterius producitur; & maiora incrementa sequuntur. Constat id maxime in genere vrbanissimorũ. Hæc enim si aquæ copiam habent, in quantum libeat progredi possunt. Præsertim si locus inanis sit, nec aliquid obstet; ceu puteus, aut aliquis aquæductus. Quemadmodum in Lyceo platanus apud aquæductum, nouella adhuc, circiter tria ac triginta cubita emisit; cum simul & copiam alimenti & loci liberale spatium adepta fuisset. Ficum, vt ita loquar, longissimam radicem habere putaueris. Ad summam, quæ raro corpore sunt, rectamque agunt radicem, longius mittunt: & nouæ, si ad vigorem ætatis suæ peruenerint, magis quam veteres, longitudineq. altitudineque radicis fulcientur. Quippe cum etiam radices vna cum reliquo corpore diminui soleant. Succi pariter omnium radicum insuauiores quam fructus sui habentur. quarundam etiam penitus fere insuaues. Quamobrem sunt, quæ radicem sortiantur amaram, quanquam fructus ipsa prædulces pariant.

ΚΕΦ. ΙΒ.

CAP. XII.

Qualitas radicis Iridis & ficus Indicæ, & lupini vis.

Αἱ δὲ καὶ φαρμακώδεις, ἔνιαι εὐώδεις· ὥσπερ αἱ τῆς ἴρεως. ἰδία δὲ ῥίζης φύσις καὶ δύναμις ἡ τῆς Ἰνδικῆς συκῆς. ἀπὸ γὰρ τῶν βλαστῶν ἀφίησι, μέχρις οὗ ἂν συνάψῃ τῇ γῇ καὶ ῥιζωθῇ. καὶ γίνεται περὶ τὸ δένδρον κύκλῳ συνεχὲς τὸ τῶν ῥιζῶν, οὐχ ἁπτόμενον τοῦ στελέχους, ἀλλὰ ἀφεστηκός. παραπλήσιον δὲ τούτῳ, μᾶλλον

SVnt & medicatæ nonnullæ, odoratæ aliæ; ceu iridis. Natura visque peculiaris radicis fico Indicæ. Illa enim à germinibus mittitur: quatenus se fico parenti coniunxerit, tellurique tute inhærescit. Fit itaque circum arborem frequens

δὲ τρόπον τινὰ θαυμασιώτερον, εἴ τις ἐκ τῶν φύλλων ἀφίησι ῥίζαν. οἷον φασὶ περὶ Ὀποῦντα ποάριον εἶναι, ὃ καὶ ἐσθίεσθαί ἐστιν ἡδύ. τὸ γὰρ αὖ τῶν θέρμων θαυμαστὸν ἧττον, ὅτι αὖ ἐν ὕλῃ βαθείᾳ σπαρῇ, διαίρει τὴν ῥίζαν πρὸς τὴν γῆν, καὶ βλαστάνει διὰ τὴν ἰσχύν. ἄλλας δὴ τὰς μὲν τῶν ῥιζῶν διαφορὰς ἐκ τούτων θεωρητέον.

quens radicum concurſus: qui caudicem nequaquam attingit; ſed ab eo paulo diſtat. Huic ſimile, vel potius quodammodo mirabilius; ſiquid ex folijs radicem dimittat : qualem circa Opuntem herbulam eſſe quandam enarrant : cui datum eſt, vt & mandi ſuauitate poſſit. Quod enim in lupinis inſpicitur, minus mirũ: vt ſi ſub alta ferantur materia radices obſiſtentes ſummum verſus terrę perſcindant, valenterque germina edant. Radicum differentias ijs conſpicari ipſis debemus.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIII.

Quæ arbores enodes, quæ nodoſæ; qualitas nodorum, tæci, rodi, cradæ, gongri.

Τῶν δένδρων δὲ καὶ τοιαύτας αὖτις λάβοι διαφοράς. ἔστι γὰρ τὰ μὲν ὀζώδη· τὰ δὲ ἄνοζα, καὶ φύσει καὶ τόπῳ, κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον. ἄνοζα δὲ λέγω, οὐχ ὥστε μὴ ἔχειν ὅλως· οὐδὲν γὰρ τοιοῦτο δένδρον, ἀλλ᾽ εἴπερ ἧττον ἄλλων, οἷον, σχοῖνος, τίφη, κύπειρος, καὶ ὅλως ἔτι ἐπὶ τῶν λιμνωδῶν· ἀλλ᾽ ὥστε ὀλίγους ἔχειν· φύσει μὲν, οἷον, ἀκτὴ, δάφνη, συκῆ· καὶ ὅλως πάντα τὰ λειόφλοια, καὶ ὅσα κοῖλα καὶ μανά. ὀζώδεις δὲ, ἐλαία, πεύκη, κότινος. τούτων δὲ τὰ μὲν, ἐν παλισκίοις, καὶ νηνέμοις, καὶ ἐφύδροις· τὰ δὲ ἐν εὐηλίοις, καὶ χειμερίοις, καὶ πνευματώδεσι, καὶ λεπτοῖς, καὶ ξηροῖς. τὰ μὲν γὰρ, ἀνοζώτερα, τὰ δὲ, ὀζωδέστερα τῶν ὁμογενῶν. ὅλως δὲ ὀζωδέστερα τὰ ὀρεινὰ τῶν πεδινῶν, καὶ τὰ ξηρὰ τῶν ἐλαιῶν. ἔτι δὲ κατὰ τὴν φυτείαν τὰ μὲν πυκνὰ, ἄνοζα καὶ ὀρθά· τὰ δὲ μανὰ, ὀζωδέστερα καὶ σκολιώτερα. συμβαίνει γὰρ ὥστε τὰ μὲν ἐν παλισκίῳ εἶναι, τὰ δὲ ἐν εὐηλίῳ. καὶ τὰ ἄρρενα δὲ τῶν θηλειῶν ὀζωδέστερα, ἐν οἷς ἐστιν ἄμφω· οἷον, κυπάριττος, ἐλάτη, ὀστρυὶς, κρανία· καλοῦσι γὰρ γένος τι, θηλυκρανίαν· καὶ τὰ ἄγρια δὲ τῶν ἡμέρων· καὶ ἁπλῶς καὶ τὰ ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος· οἷον κότινος ἐλαίας, ἐρινεὸς συκῆς, καὶ ἀχρὰς ἀπίου. πάντα γὰρ ταῦτα, ὀζωδέστερα. καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πάντα τὰ πυκνὰ τῶν μανῶν. καὶ γὰρ τὰ ἄρρενα πυκνότερα, καὶ τὰ ἄγρια. πλὴν εἴ τι διὰ πυκνότητα παντελῶς ἄνοζον ἢ ὀλίγοζον· οἷον πύξος, λωτός. εἰσὶ δὲ τῶν μὲν ἄτακτοι καὶ ὡς ἔτυχεν οἱ ὄζοι.. τῶν δὲ τεταγμένοι καὶ τῷ διαστήματι καὶ τῷ πλήθει, καθάπερ εἴρηται· διὸ καὶ ἀξιολογώτατα ταῦτα καλοῦσι· τῶν μὲν γὰρ οἷον δι᾽ ἴσου, τῶν δὲ μεῖζον ἀεὶ τὸ πρὸς τῷ πάχει. καὶ τοῦτο κατὰ λόγον, ὅπερ μάλιστα ἔνδηλον καὶ ἐν τοῖς κολίνοις καὶ ἐν τοῖς καλάμοις. τὸ γὰρ γόνυ καθάπερ ὄζος. καὶ οἱ μὲν, κατ᾽ ἀλλήλους, ὥσπερ οἱ τῶν κολίνων· οἱ δὲ ὡς ἔτυχεν. ἔστι δὲ τὰ μὲν, δίοζα· τὰ δὲ, τρίοζα· τὰ δὲ, πλείους ἔχοντα. ἔνια δὲ πεντάοζά ἐστι. καὶ τῆς μὲν ἐλάτης ὀρθοὶ καὶ οἱ ὄζοι καὶ οἱ κλάδοι, ὥσπερ ἐμπεπη-

Arborum autem vel tales differentiæ capi poſſunt. Sunt enim aliæ nodoſæ, aliæ enodes, tam natura quam loco, plus minuſve. Enodes, inquam, non vt nodo omnino careant, talis enim arbor nulla eſſe videtur.) Sed ſiquid eiuſmodi ſit, locum inter alia obtinet; vt iuncus, tipha, gladiolus. Ad ſummam, ſi quid inter paluſtria ſit. Sed ita enodes accipi volo; vt nodos paucos naturæ ordine habeant: qualis ſambucus, laurus, ficus. deniq. omnia; quibus cortex leuis, quæue concauo & laxo corpore ſurgunt. Nodoſa, olea, pinaſter, oleaſter. Horum alia in vmbroſis & à vento ſilentibus & dilutis locis: alia in apricis & hybernis & gelidis & macris & aridis. Nam inter eas genus idem ſortiuntur quædam minus nodoſæ. Ad ſummam, montanæ campeſtribus & ſiccæ paluſtribus nodoſiores. Item ratione ſatus. Etenim crebræ enodes atque proceræ: raræ nodatiores contortioreſque aſſurgunt. Fit enim, vt alteræ ſint in vmbroſis, alteræ in apricis. Mares quoq. fœminis nodoſiores, vbi ſexus haberi vterque poteſt; vt cupreſſus, abies, oſtrys, cornus. Genus enim quoddam cornum fœminam vocant. Sylueſtres nodoſiores vrbanis : tam ſimpliciter, quam quæ ſub eodem genere ſtatuuntur; vt oleaſter oleę, caprificus fico, pirus piraſtro. Hæ namque omnes nodoſiores. Omnes ſpiſſę raris corpore magna ex parte nodoſiores. Mares enim ſylueſtreſque ſpiſſiores, prǽterquam, ſiqua ob nimiam ſpiſſitatem omnino enodis ſit, aut pauciſſimis nodis; vt buxus, vt celtis. Quibuſdam nodi inordinati, vtque forte euenit: quibuſdam ordinati tam interuallo quam numero, vt retulimus. Ob id eas egregias vocant. Quibuſdam enim paritas fere vndique ſeruatur. Quibuſdam aſſidue grandius, quod craſſiori adiacet parti; idque pro ratione, quod in oleaſtris & arundinibus pręcipue patet. Geniculum enim veluti nodus eſt. Quidam inuicem reſpondēt; vt oleaſtrorum. Quidam promiſcui, vtque fors tulit, extant. Sunt quędam binis, quędam ternis, quędam pluribus nodis, nonnullę quinis. Abietis recti & nodi & rami, quodammodo infixi : cęteris autem minime.

Quam

γότες· τῶν δὲ ἄλλων, οὔ. διὸ καὶ ἰσχυρότατον, ἡ ἐλάτη. ἰδιώτατοι δὲ οἱ τῆς μηλέας· ὅμοιοι γὰρ θηρίων προσώποις. εἷς μὲν ὁ μέγιστος, ἄλλοι δὲ περὶ αὐτὸν μικροὶ πλείους. εἰσὶ δὲ τῶν ὄζων οἱ μὲν, τυφλοί· οἱ δὲ, γόνιμοι. λέγω δὲ τυφλοὺς, ἀφ' ὧν μηδεὶς βλαστός. οὗτοι δὲ καὶ φύσει καὶ πηρώσει γίνονται. ἢ ὅταν ἢ μὴ λυθῇ καὶ ἐκβιάζηται, καὶ ἡ ἀποκοπῇ καὶ οἷον ἐπικαυθεὶς πηρωθῇ. γίνονται δὲ μᾶλλον ἐν τοῖς παχέσι τῶν ἀκρεμόνων· ἐνίων δὲ καὶ ἐν τοῖς στελέχεσιν. ὅλως δὲ καὶ τοῦ στελέχους καὶ τοῦ κλάδου καθὸ ἂν ἐπικόψῃ ἢ ἐπιτέμῃ τίς, ὄζος γίνεται. καθαπερανεὶ διαιρῶν τὸ ἓν καὶ ποιῶν ἑτέρας ἀρχήν· εἴτε διὰ τὴν πήρωσιν, εἴτε δι' ἄλλην αἰτίαν. οὐ γὰρ δὴ κατὰ φύσιν τὸ ὑπὸ τῆς πληγῆς. ἀεὶ δὲ ἐν ἅπασιν οἱ κλάδοι φαίνονται πολυοζότεροι διὰ τὸ μηδὲν ἀνὰ μέσον προσκεῖσθαι. καθάπερ καὶ τῆς συκῆς οἱ νεόβλαστοι τραχύτατοι· καὶ τῆς ἀμπέλου τὰ ἄκρα τῶν κλημάτων. ὡς γὰρ ὁ ὄζος ἐν τοῖς ἄλλοις, οὕτω καὶ ὀφθαλμὸς ἐν ἀμπέλῳ, καὶ ἐν καλάμῳ γόνυ. ἐνίοις δὲ καὶ οἷον κράδαι γίνονται, καθάπερ πτελέᾳ καὶ δρυῒ, καὶ μάλιστα ἐν πλατάνῳ. ἐὰν δὲ ἐν τραχέσι καὶ ἀνύδροις καὶ πνευματώδεσι, καὶ παντελῶς. πάντων δὲ ὁ πρὸς τῇ γῇ καὶ οἷον τῇ κεφαλῇ τοῦ στελέχους, ἀπογηράσκων παχύτερος γίνεται. ἔνια δὲ καὶ ἴσχει τοὺς καλουμένους ὑπό τινων ἢ γόγγρους, ἢ τὸ ἀνάλογον· οἷον ἡ ἐλαία. κυριώτατον γὰρ ἐπὶ ταύτης τοῦτο τοὔνομα. καὶ πάσχειν δοκεῖ μάλιστα τὸ εἰρημένον· καλοῦσι δὲ ἔνιοι τοῦτο, πρέμνον· οἱ δὲ, κροτώνην· οἱ δὲ ἄλλο ὄνομα. τοῖς δὲ εὐθέσι καὶ μονορρίζοις καὶ ἀπαραβλάστοις οὐ γίνεται τοῦθ' ὅλως, ἢ ἧττον. φοῖνιξ δὲ παραβλαστικόν. ἡ δὲ ἐλαία καὶ ὁ κότινος καὶ τὰς κοιλότητας ἰδίας ἔχουσι τὰς ἐν τοῖς στελέχεσιν.

Quamobrem abies validiſſima eſt. Malo perfectæ nodi peculiares: faciebus enim belluarum ſimiles extant. Vnus prægrandis; alij circa eum parui complures. Nodorum alij cæci, alij fœcundi. Cæcos appello, quibus nullum germen enaſci poteſt. Qui non ſolum natura ſed etiam læſione fieri ſolent: cum pars arboris ictu aliquo diſiecta, ad vulnus conſolidandum enitens, oris vndique plagæ circumactis, callo cicatriceque tumuerit. Craſſioribus ramis id potiſſimum euenit: nonnunquam etiam caudicibus. Ad ſummam, quamcunque partem caudicis aut rami incideris vel diſieceris, nodus ibidem naſcitur: tanquam ſi quod vnum eſt dirimens, alterum principium facias. Siue ob eam ipſam læſionem, ſiue ob aliam cauſam. Ictus enim naturæ contrarius eſt. Ramuli omnium nodoſiores ſemper videntur: quia minimum ijs internodium interiacet. Quemadmodum ficulnei, qui nuper prouenerint, tactu aſperrimi ſunt, & vitis palmitum ſummitates. Vt enim nodus in cæteris, ita gemma in vite & geniculum in arundine. Quibuſdam veluti cradæ gignuntur; ceu vlmo, robori, & præcipue platano. Quæ ſi in aſperis aridis ventoſiſque locis ſtent, ita omnino fiat neceſſe eſt. Denique, qui proximus terræ & quaſi iuxta caudicis caput concreuerit, hic ſeneſcens craſſior redditur. Nonnullæ gongros à quibuſdam vocatos habent: vel quod pro arboris natura reſpondeat; vt olea. Quippe cum nomen id maxime oleæ conueniat, eoque morbo plus quam cæteræ laborare videatur. Premnum id nonnulli appellant; alij crotonam, alij alio nomine vtuntur. Rectis vniſtirpibus minuſque ab imis plantigeris, id aut nullo pacto aut minus accidere ſolet. Olea & oleaſter, vel caudicum concauitates peculiarem in modum habere videntur.

ΚΕΦ. ΙΔ. — CAP. XIV.

Quæ longæ & ramoſæ arbores.

Ἔστι μὲν οὖν τὰ μὲν εἰς μῆκος αὐξητικὰ μάλιστα μόνα· οἷον ἐλάτη, φοῖνιξ, κυπάριττος· καὶ ὅλως τὰ μονοστελέχη, καὶ ὅσα μὴ πολύρριζα μηδὲ πολύκλαδα. τὰ δὲ, ὁμοίως τούτοις ἀναλόγως καὶ εἰς βάθος. ἔνια δὲ εὐθὺς σχίζεται· οἷον, ἡ μηλέα. τὰ δὲ πολύκλαδα καὶ μείζω τὸν ὄγκον ἔχει τὸν ἄνω· καθάπερ ῥοιά. οὐ μὴν, ἀλλ' οὖν μέγιστά γε συμβάλλεται πρὸς ἕκαστον ἡ ἀγωγὴ, καὶ ὁ τόπος, καὶ ἡ τροφή. σημεῖον δὲ, ὅτι ταῦτα πυκνὰ μὲν ὄντα, μακρὰ καὶ λεπτὰ γίνεται· μανὰ δὲ, παχύτερα καὶ βραχύτερα. καὶ ἐὰν μὲν εὐθύς τις ἀφείη τοὺς ὄζους, βραχέα· ἐὰν δὲ ἀνακαθαίρῃς, μακρά· καθάπερ ἡ ἄμπελος. ἱκανὸν δὲ κἀκεῖνο πρὸς

Svnt igitur aliæ in longitudinem tantum aptæ potiſſimum excreſcere: vt abies, palma, cupreſſus. Ad ſummam: quæ ſimpliciore aſſurgunt caudice: quæque haud multis radicibus neque ramis frequentibus patent. Aliæ pro ſua natura his ipſis reſpondent; tam longitudine quam profunditate. Nonnullæ illico in ramos ſparguntur: ceu malus. Quædam ramoſæ molemque ſuperiorem grandiorem geſtantes: vt punica. Veruntamen ad ſingula & locus, & alimentum, & cultus plurimum valet. Indicium, quod eædem ſi crebræ ferantur, excelſæ graciléſque reddentur: ſi raræ, breuiores atque craſſiores. Et ſi confeſtim ramos ſuccidas purgeſq., excelſæ; vt vitis: ſi relinquas, breues aſſurgent. Quin etiam illud fidem ſatis præſtare poteſt: olerum

πίσιν, ὅτι καὶ τῶν λαχάνων ἔνια λαμβάνει δένδρου σχῆμα. καθάπερ εἴπομεν τὴν μαλάχην, καὶ τὸ τεῦτλον. ἅπαντα δὲ ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις ἐξαύξει καὶ τὸ αὐτὸ κάλλιστον. ἐπεὶ καὶ τῶν ὁμογενῶν ἀνοζότερα καὶ μείζω καὶ καλλίω τὰ ἐν τοῖς οἰκείοις· οἷον, ἐλάτη ἡ Μακεδονικὴ τῆς Παρνασίας καὶ τῶν ἄλλων. ἅπαντα δὲ ταῦτα καὶ ὅλως ἡ ὕλη ἡ ἀγρία καλλίων καὶ πλείων τοῦ ὄρους ἐν τοῖς πρὸς βορέοις, ἢ ἐν τοῖς πρὸς μεσημβρίαν. ἔτι δὲ τὰ μὲν, ἀείφυλλα· τὰ δὲ φυλλοβόλα.

olerum enim nonnulla arboris figuram capeſſunt: ceu malua betaque. Et, vt dictum iam eſt, omnia locis ſuis melius augeſcunt: nam & inter ea quæ genus idem ſortiuntur, quæ ſuis in locis manent, enodiora, ampliora, pulchioraque extant. Vt abies Macedonica præſtantior quam Parnaſia cæteræque ſpectatur. Quæ quidem omnia, atque in totum ſylueſtris materies, pulchrior & commodior & copioſior parte montis Aquilonia quam Meridiana enaſcitur: aliæ item perpetuo virent: aliæ folijs deciduis ſunt.

ΚΕΦ. ΙΕ.

CAP. XV.

Quæ ſemper vireant; & quibus folia decidant: vt platanus in Creta, & quercus Sybari.

Τῶν μὲν ἡμέρων, ἀείφυλλα, ἐλαία, φοῖνιξ, δάφνη, μύρρινος, πεύκης τι γένος, κυπάριττος. τῶν δὲ ἀγρίων, ἐλάτη, πεύκη, ἄρκευθος, σμίλαξ, θύια, καὶ ἣν Ἀρκάδες καλοῦσι φελλόδρυν· φίλυρα, κέδρος, πίτυς, μυρρίκη, πύξος, πρῖνος, ἀγρία, κήλαστρον, φιλύκη, ἀφάρκη. ταῦτα δὲ φύεται περὶ τὸν Ὄλυμπον· ἀνδράχνη, κόμαρος, τέρμινθος, ἀγρία, δάφνη. δοκεῖ δ' ἡ ἀνδράχνη καὶ ὁ οἴναρος τὰ μὲν κάτω φυλλοβολεῖν, τὰ δὲ ἔσχατα τῶν ἀκρεμόνων ἀείφυλλα ἔχειν· ἐπιφύειν δὲ ἀεὶ τοὺς ἀκρέμονας. Τῶν μὲν οὖν δένδρων, ταῦτα. τῶν δὲ θαμνωδῶν, κιττὸς, βάτος, ῥάμνος, κάλαμος, κεδρίς. ἔστι γάρ τι μικρὸν ὃ οὐ δενδροῦται. τῶν δὲ φρυγανικῶν καὶ ποωδῶν, πήγανον, ῥάφανος, ῥοδωνιὰ, ἰωνιὰ, ἀβρότονον, ἀμάρακον, ἕρπυλλος, ὀρίγανον, σέλινον, ἱπποσέλινον, μήκων· καὶ τῶν ἀγρίων εἴδη πλείω. διαμένει δὲ καὶ τούτων ἔνια τοῖς ἄκροις, τὰ δὲ ἄλλα ἀποβάλλει· οἷον, ὀρίγανον, σέλινον. ἐπεὶ καὶ τὸ πήγανον κακοῦται καὶ ἀλλάττεται. πάντα δὲ καὶ τῶν ἄλλων τὰ ἀείφυλλα, στενοφυλλότερα, καὶ ἔχοντά τινα λιπαρότητα καὶ εὐωδίαν. ἔνια δὲ οὐκ ὄντα τῇ φύσει, παρὰ τὸν τόπον ἐστὶν ἀείφυλλα. καθάπερ ἐλέχθη περὶ τῶν ἐν Ἐλεφαντίνῃ καὶ Μέμφει. κατωτέρω δὲ ἐν τῷ δέλτα μικρὸν πάνυ χρόνον διαλείπει τοῦ μὴ ἀεὶ βλαστάνειν. ἐν Κρήτῃ δὲ λέγεται πλάτανόν τινα εἶναι ἐν τῇ Γορτυναίᾳ πρὸς πηγῇ τινὶ, ἣ οὐ φυλλοβολεῖ. μυθολογοῦσι δὲ, ὡς ἐπὶ ταύτῃ ἐμίγη τῇ Εὐρώπῃ ὁ Ζεύς. τὰς δὲ πλησίον πάσας, φυλλοβολεῖν. ἐν δὲ Συβάρει δρῦς ἐστὶν εὐσύνοπτος ἐκ τῆς πόλεως, ἣ οὐ φυλλοβολεῖ. φασὶ δὲ οὐ βλαστάνειν αὐτὴν ἅμα ταῖς ἄλλαις, ἀλλὰ μετὰ κύνα. λέγεται δὲ καὶ ἐν Κύπρῳ πλάτανον εἶναι τοιαύτη. φυλλοβολεῖ δὲ πάντα τοῦ μετοπώρου, καὶ μετὰ τὸ μετόπωρον· πλὴν τὸ

Virent ex vrbanis perpetuo, olea, palma, laurus, myrtus, pini genus quoddam, cupreſſus: ex ſylueſtribus, abies, pinaſter, iuniperus, ſmilax, thuia, & ea quam Arcades phellodryn appellant: tilia, cedrus, picea, myrica, buxus, ilex, aquifolia, celaſtrus, philyca, acuta ſpina, apharca (quæ monte Olympo proueniunt) portulaca, arbutus, terebinthus, laurus. Portulaca atque vnedo folia inferiora dimittunt, cacuminibus perpetuo virent, ramiſque aſſidue præpoſtero gignunt. Hæc in arborum genere. Fruticum autem, edera, rubus, arundo, rhamnos, cedrula. Eſt enim quiddam puſillum, quod nunquam arboreſcit. Suffruticum herbarumque, ruta, braſſica, roſa, viola, abrotonum, ſampſucū, ſerpyllus: origanum, apium, aquapium, papauer: & ſylueſtrium genera complura. Ex his quoque nonnulla cacumine perdurant amiſſis reliquis: vt apium, equapium, origanum. Nam & ruta affligitur atque mutatur. Omnia vero tam in his, quam in reliquis generibus, quæ coma perpetua virent, folijs anguſtioribus ſunt: & pinguedinem quandam ſuauemque olentiam reddunt. Nonnulla, quanquam ſua natura ſemper viuere nequeant; tamen ex loci cauſa folia nunquam dimittunt: vt dictū de his eſt quę in agro Elephantino Memphiq. proueniunt. Atqui inferius ea parte quam Delta a triquetra figura vocitant; parum intercedit temporis, quin perpetuo vireant. In Creta inſula, agro Gortynenſi, platanum apud fontem quendam ſtare aſſeuerant; quę nunquam folia deperdit. Iouem ſub ea cum Europa concubuiſſe fabulantur. Quercus in agro Thurino eſt, Sybari perſpicua, quę nunquam folia dimittit: eam non vna cum alijs germinare aiunt; ſed poſt ortum caniculę. Talem & in Cypro eſſe platanum fertur. Omnibus autumno & per autumnum folia decidunt, alijs tamen ocyus alijs tardius: vt quędam etiam ab hyeme occupentur.

Folio-

μὲν θᾶττον, τὸ δὲ βραδύ· ὥστε καὶ τοῦ χειμῶνος ἐπιλαμβάνειν. οὐκ ἀνάλογον δὲ αἱ φυλλοβολίαι ταῖς βλαστήσεσιν, ὥστε τὰ πρότερον βλαστήσαντα πρότερον φυλλοβολεῖν. ἀλλ' ἔνια πρωῒ βλαστάνει μέν, οὐδὲν δὲ προτερεῖ τῶν ἄλλων, ἀλλὰ καὶ τινῶν καὶ ὑστερεῖ· καθάπερ ἡ ἀμυγδάλη. τὰ δὲ, ὀψιβλαστεῖ μέν, οὐδὲν δέ, ὡς εἰπεῖν, ὑστερεῖ τῶν ἄλλων, ὥσπερ ἡ συκάμινος. δοκεῖ δὲ καὶ ἡ χώρα συμβάλλεσθαι καὶ ὁ τόπος ὁ ἔνικμος, πρὸς τὸ διαμένειν. τὰ γὰρ ἐν τοῖς ξηροῖς καὶ ὅλως λεπτογείοις πρότερα φυλλοβολεῖ, καὶ τὰ πρεσβύτερα δὲ τῶν νέων. ἔνια δὲ καὶ πρὸ τοῦ πεπᾶναι τὸν καρπὸν ἀποβάλλει τὰ φύλλα, καθάπερ αἱ ὄψιμοι συκαῖ καὶ ἀχράδες. τῶν δὲ ἀειφύλλων ἡ ἀποβολὴ καὶ ἡ αὔανσις κατὰ μέρος. οὐ γὰρ δὴ ταῦτα ἀεὶ διαμένει· ἀλλὰ τὰ μὲν βλαστάνει, τὰ δὲ ἀφαυαίνεται. τοῦτο δὲ περὶ τροπὰς μάλιστα γίνεται θερινάς. εἰ δέ τινων καὶ μετ' ἀρκτοῦρον ἢ καὶ κατ' ἄλλην ὥραν, ἐπισκεπτέον. καὶ τὰ μὲν περὶ τὴν φυλλοβολίαν, οὕτως ἔχει.

Foliorum iactura non ita germinationi reſpondet; vt quæ prius germinauerint, prius folia dimittant. Sed nonnullæ germinant quidem præmaturius, ſed nihilo ante cæteras folia dimittunt. quin imo quibuſdam tardiores inceptant: vt amygdala. Quædam ſerotinæ germine eſſe ſolent, ſed nihilo, vt ita dixerim, tardius quam cæteræ folia deperdunt: vt morus. Regio autem ſolumque madidum plurimum ad perdurandum conferre videntur. Quæ enim in ſiccis atque in totum tenuibus locis extant, prius folia dimittunt: & veteres prius, quam nouæ. Quædam & antequam fructum percoquant, folia deperdunt: vt ſerotinæ fici, & piri ſylueſtres. Illis quæ perpetuo virent occaſus ortuſque viciſſim occurrunt. Non enim ſemper eadem durant: ſed alia proueniunt, alia exareſcunt; idque circa æſtiuum ſolſtitium maxime factitari videtur. An quibuſdam etiam poſt Arcturi ortum aut ſecus in aliqua regione fiat; conſiderandum relinquo. Foliorum occaſus ita ſe habet.

ΚΕΦ. ΚΑ. — CAP. XVI.

De foliorum differentia & figura: de lauru Alexandrina.

Τὰ δὲ φύλλα τῶν μὲν ἄλλων δένδρων ὅμοια πάντων αὐτὰ ἑαυτοῖς. τῆς δὲ λεύκης, καὶ τοῦ κιττοῦ, καὶ τοῦ καλουμένου κρότωνος, ἀνόμοια καὶ ἑτεροσχήμονα. τὰ μὲν γὰρ νέα, περιφερῆ· τὰ δὲ παλαιότερα, γωνιοειδῆ. καὶ εἰς τοῦτο ἡ μετάστασις πάντων. τοῦ δὲ κιττοῦ, ἀνάπαλιν· νέου μὲν ὄντος, ἐγγωνιώτερα, πρεσβυτέρου δέ, περιφερέστερα. μεταβάλλει γὰρ καὶ οὗτος. ἴδιον δὲ καὶ τὸ τῇ ἐλαίᾳ, καὶ τὸ τῇ φιλύρᾳ, καὶ τῇ πτελέᾳ, καὶ τῇ λεύκῃ συμβαῖνον. στρέφειν γὰρ δοκοῦσι τὰ ὕπτια μετὰ τροπὰς θερινάς. καὶ τούτῳ γνωρίζουσιν, ὅτι γεγένηνται τροπαί. πάντα δὲ τὰ φύλλα διαφέρει, καὶ τὰ ὕπτια καὶ τὰ πρανῆ. καὶ τῶν μὲν ἄλλων τὰ ὕπτια ποωδέστερα καὶ λειότερα. τὰς γὰρ ἶνας καὶ τὰς φλέβας ἐν τοῖς πρανέσιν ἔχουσιν· ὥσπερ ἡ χείρ. τῆς ἐλαίας δὲ λευκότερα, καὶ ἧττον λεῖα. λεῖα δὲ καὶ τὰ τοῦ κιττοῦ. πάντα δὴ ἢ τά γε πλεῖστα ἐκφανῆ ἔχει τὰ ὕπτια. καὶ ταῦτα γίνεται τῷ ἡλίῳ φανερά, καὶ στρέφεται τὰ πολλὰ πρὸς τὸν ἥλιον. διὸ καὶ οὐ ῥᾴδιον εἰπεῖν, ὁπότερον πρὸς τῷ κλωνὶ μᾶλλόν ἐστιν. ἡ μὲν γὰρ ὑπτιότης, μᾶλλον δοκεῖ ποιεῖν τὸ πρανές· ἡ δὲ φύσις οὐχ ἧττον βούλεται τὸ ὕπτιον. ἄλλως τε καὶ ἡ ἀνάκλασις διὰ τὸν ἥλιον. ἴδοι δ' ἄν τις, ὅσα πυκνὰ καὶ κατάλληλα. καθάπερ ἡ τῶν μυρρίνων. οἴονται δέ τινες καὶ τὴν τροφὴν τῷ ὑπτίῳ διὰ τοῦ πρανοῦς εἶναι, διὰ τὸ ἔνικμον ἀεὶ τοῦτο καὶ χνοῶδες εἶναι. οὐ καλῶς λέγοντες. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἴσως συμβαίνει χωρὶς τῆς ἰδίας φύσεως, καὶ διὰ τὸ μὴ ὁμοίως ἀλλοιοῦσθαι.

Folia vero in cæteris omnibus arboribus ſibi ipſa ſimilia ſunt. Populi autem, atque ederæ, eiuſque, qui croton vocatur, diſſimilia figuraque diuerſa habentur. Noua enim orbiculantur: veterata in angulum exeunt. Inque id omnium mutatio deſinit. At ederæ contra. Dum enim noua eſt; angulatiora folia gerit: cum autem ætate prouecta fuerit; rotunda. Nam ea quoque apta eſt folijs immutari. Illud ſane peculiare, quod oleæ, tiliæ, vlmo, populo euenire videtur. Vertunt enim partes ſupinas mox poſt ſolſtitium æſtiuum: eoq. argumento ruſtici ſolſtitium confectum intelligunt. Omnia folia parte prona ſupinaque inter ſe diſtant. Ac cæterorum pars ſupina viridior atque leuior eſt. Neruulos enim & venas in pronis habent: ſicut manus. Oleaginorum vero pars ea ipſa candidior minuſque leuis. Edera quoque frondes leues parte ſuperna habet. Omnia, aut certe plurima, parte ſupina perſpicua pendent: eaque ſoli exponuntur, vertunturque magna ex parte ſolem verſus. Quapropter haud facile dixeris vtra pars potius ad ramulum vergat. Quippe cum reſupinatio quidem partem proximiorem pronā reddat: natura vero non minus ſupinam velle videatur. Præſertim cum reflexus ſolis cauſa fiat. Facile id ſpectari in ijs poteſt, quæ crebra ordinataq. ſunt: quemadmodum myrti. Nonnulli & alimentum parti ſupinæ per pronam deferri exiſtimāt: quia madida ſemper lanuginoſaq. eſt. Sed non recte. Id enim abſq. natura propria fortaſſe contigit, quia non ſimili modo alterantur.

ἡ δὲ τροφὴ διὰ τῶν φλεβῶν ἢ ἰνῶν ὁμοίως. ἀμφοτέροις δὲ ἐκ θατέρου εἰς θάτερον, οὐκ εὔλογον μὴ ἔχουσι πόρους μηδὲ βάθος διιόν. ἀλλὰ περὶ μὲν τροφῆς διὰ τίνων, ἕτερος λόγος. διαφέρουσι δὲ καὶ τὰ φύλλα πλείοσι διαφοραῖς. τὰ μὲν γάρ ἐστι πλατύφυλλα, καθάπερ ἄμπελος, συκῆ, πλάτανος. τὰ δὲ στενόφυλλα, καθάπερ ἐλαία, ῥοιά, μύῤῥινος. τὰ δὲ ὥσπερ ἀκανθόφυλλα, καθάπερ πεύκη, πίτυς, κέδρος. τὰ δὲ οἷον σαρκόφυλλα (τοῦτο δὲ, ὅτι σαρκῶδες ἔχουσι τὸ φύλλον) οἷον κυπάριττος, μυρίκη, μηλέα. τῶν δὲ φρυγανικῶν, κνέωρος, στοιβή. καὶ τῶν ποωδῶν, ἀείζωον, πόλιον. τοῦτο δὲ καὶ πρὸς τοὺς σῆτας τοὺς ἐν τοῖς ἱματίοις, ἀγαθόν. τὰ γὰρ αὖ τῶν τευτλίων ἢ ῥαφανῶν ἄλλον τρόπον σαρκώδη, καὶ τὰ τῶν πηγανίων καλουμένων. ἐν πλάτει γὰρ καὶ οὐκ ἐν στρογγυλότητι τὸ σαρκῶδες. καὶ τῶν θαμνωδῶν δὲ ἡ μυρίκη σαρκῶδες τὸ φύλλον ἔχει. ἔνια δὲ καὶ καλαμόφυλλα, καθάπερ ὁ φοῖνιξ, καὶ ὁ κόϊξ, καὶ ὅσα τοιαῦτα. ταῦτα δὲ ὡς καθόλου εἰπεῖν γωνιόφυλλα. καὶ γὰρ ὁ κάλαμος, καὶ ἡ κύπειρος, καὶ ὁ βούτομος. καὶ τ᾽ ἄλλα δὲ τῶν λιμνωδῶν, τοιαῦτα. πάντα δὲ ὥσπερ ἐκ δυεῖν σύνθετα, καὶ τὸ μέσον οἷον τρόπις. ὅθεν τοῖς ἄλλοις μέγας πόρος ὁ μέσος. διαφέρουσι δὲ καὶ τοῖς σχήμασι. τὰ μὲν γὰρ περιφερῆ, καθάπερ τὰ τῆς ἀπίου. τὰ δὲ, προμηκέστερα, καθάπερ τὰ τῆς μηλέας. τὰ δὲ εἰς ὀξὺ προήκοντα καὶ παραγωνίζοντα, καθάπερ τὰ τοῦ σμίλακος. καὶ τὰ μὲν εὔσχιστα καὶ οἷον πελονώδη, καθάπερ τὰ τῆς ἐλάτης, καὶ τὰ τῆς πτερίδος. τρόπον δέ τινα σχιστὰ καὶ τὰ τῆς ἀμπέλου. καὶ τὰ τῆς συκῆς, ὥσπερ ἂν εἴποι τις, σκολοπώδη. ἔνια δὲ καὶ ἐντομὰς ἔχοντα. καθάπερ τὰ τῆς πτελέας, καὶ τὰ τῆς ἡρακλεωτικῆς, καὶ τῆς δρυός. τὰ δὲ καὶ παρακανθίζοντα καὶ ἐκ τοῦ ἄκρου καὶ ἐκ τῶν πλαγίων· οἷον, τὰ τῆς πρίνου, τὰ τῆς δρυός, καὶ σμίλακος, καὶ βάτου, καὶ παλιούρου, καὶ τὰ τῶν ἄλλων. ἀκανθῶδες δὲ ἐκ τῶν ἄκρων, κατὰ τὸ τῆς πεύκης, καὶ πίτυος, καὶ ἐλάτης, ἔτι δὲ κέδρου, καὶ κεδρίας. φυλλάκανθον δὲ ὅλως ἐν μὲν τοῖς δένδροις οὐκ ἔστιν οὐδὲν, ὧν ἡμεῖς ἴσμεν· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ὑλήμασίν ἐστιν. οἷον ἥ τε ἄκορνα, καὶ ἡ δρυπίς, καὶ ὁ ἄκανος, καὶ σχεδὸν ἅπαν τὸ τῶν ἀκανθωδῶν γένος. ὥσπερ γὰρ φύλλον, ἐστὶν ἄκανθα πᾶσιν· εἰ δὲ μὴ φύλλα τις ταῦτα θήσει, συμβαίνοι ἂν ὅλως ἄφυλλα εἶναι. ἐνίοις δὲ ἄκανθαν μὲν εἶναι, φύλλον δὲ ὅλως οὐκ ἔχειν, καθάπερ ὁ ἀσπάραγος. πάλιν δὲ ὅτι τὰ μὲν ἄμισχα, καθάπερ τὰ τῆς σκίλλης καὶ τοῦ βολβοῦ. τὰ δὲ ἔχοντα μίσχον· καὶ τὰ μὲν μακρόν, οἷον ἡ ἄμπελος, καὶ ὁ κιττός. τὰ δὲ βραχὺν καὶ οἷον ἐμπεφυκότα, καθάπερ ἐλαία· καὶ οὐχ ὥσπερ ἡ τῆς πλατάνου καὶ τῆς ἀμπέλου προσηρτημένον. διαφορὰ δὲ, καὶ τὸ μὴ ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι τὴν πρόσφυσιν, ἀλλὰ τοῖς μὲν πλείστοις, ἐκ τῶν κλάδων. τοῖς δὲ, καὶ ἐκ τῶν ἀκρεμόνων. τῆς δρυὸς δὲ καὶ ἐκ τοῦ στελέχους. τῶν δὲ λαχανωδῶν τοῖς πολλοῖς εὐθὺς ἐκ τῆς ῥίζης, οἷον κρομμύου, σκορόδου, κιχωρίου.

Alimentum vero per venas aut neruos æque ambabus defertur partibus. Ex altera enim ad alteram deferri, nulla ratio est: cum meatus non habeat, neque ima quæ subeat. Sed de alimento, quibus tandem ministrantibus offeratur, altera disputatio esse debet. Folia vero pluribus ipsa quoque differentijs inter se distare videntur. Quippe cum arborum alijs ampla sint; vt viti, fico, platano: alijs angusta; vt oleæ, punicæ, myrto: alijs rara; vt pino, abieti, cedro: alijs veluti carnosa; scilicet quia pulpa constant: vt cupresso, myricæ, malo: & in fruticum genere; cneoro, stibæ. Et herbarum: semperuiuæ, polio; quod contra vermiculos noxios vestimẽtis interpositum valet. Nam betarum folia aut brassicarum, earumve, quas rutulas vocant, alio modo carnosa sunt. Caro enim in latitudinem distenditur, non in rotunditatem crassatur. Myricæ inter frutices foliorum carnosum. Nonnullis arundinacea: vt palmæ, coici, cæterisque similibus: quæ (vt in vniuersum loquar) folijs angularibus constant. Et enim arundo, gladiolus, butomus, cæteraque palustria, folijs eiusmodi sunt. Cuncta autem folia, quasi ex duobus constare videntur; mediumq. veluti carinam habere: vnde & cæteris meatus medius amplus porrigatur. Differunt item figura: alia enim orbiculata; vt piri: alia oblonga; vt mali: alia in acutum producta & in angulum depressa; vt ederæ Ciliciæ. Ad hæc alia multifida & quasi serrata: vt abietis, filicis. Vitis quoq. aliquatenus fissa: fici, laciniata; & (vt ita dixerim) cruciformia. Nonnulla insecta: vt vlmi, roboris, nucisque auellanæ. Quædam cum extremo tum lateribus sinuata considunt: vt ilicis, roboris, smilacis, rubi, paliuri, aliorumque: pini quoque, laricis, abietis, atq. etiam cedri, & cedriæ extremitate pungentia. Quod spinas omnino pro folijs habeat, nullum inter arbores est; quod nos quidem nouerimus: at in genere materiæ humilis spinæ pro folijs: vt acornæ, drypidi, acano, omnique pene generi spinoso. His enim omnibus loco folij spina oritur. Quod si quis folia hæc esse negauerit; carere folijs ea omnino sequetur. Vt quædam aculeata quidem sint; folium vero habeant nullum: ceu asparagus. Rursus alia pediculo carent: vt scillæ, bulbi: alia habent. Et alia longum; ceu vitis, ederæ: alia breuem; vt quasi infixa cohæreant: ceu oleæ: non sicuti platani & vitis propendentia atque tremula. Illud quoque differentiam facit: quod non ex eisdem partibus pendeant; sed plurimis quidem ex germine, nonnullis vero ex ramo: robori etiam ex caudice. Oleribus ex maiore parte folia illico ab radice exeunt: vt cepæ, allio, intubo erratico.

Ad hæc

ἔτι δὲ ἀσφοδέλου, σκίλλης, βολβοῦ, σισυριγχίου, καὶ ὅλως τῶν βολβωδῶν. καὶ τούτων δὲ, οὐχ ἡ πρώτη μόνον ἔκφυσις, ἀλλὰ καὶ ὅλος ὁ καυλὸς ἄφυλλον. ἐνίων δὲ ὅταν γένηται φύλλα, εἰκός. οἷον, θριδακίνης, ὠκίμου, σελίνου, καὶ τῶν σιτηρῶν ὁμοίως. ἔχει δὲ ἔνια τούτων καὶ τὸν καυλὸν λεῖον πρῶτον, εἶτ' ἀκανθίζοντα, ὡς ἡ θριδακίνη. καὶ τὰ ἀκανθώδη πάντα. καὶ τῶν θαμνωδῶν τινα. καὶ ἔτι δὲ μᾶλλον, οἷον βάτος, παλίουρος. κοινὴ δὲ διαφορὰ πάντων ὁμοίως δένδρων καὶ τῶν ἄλλων. ὅτι τὰ μὲν, πολύφυλλα, τὰ δὲ ὀλιγόφυλλα. ὡς δὲ ἐπὶ τὸ πᾶν τὰ πλατύφυλλα, τὰ δὲ στενόφυλλα, τὰ δὲ ὀξύφυλλα, τὰ δὲ εὔτακτα, καθάπερ μύρρινος· τὰ δὲ, ἄτακτα καὶ ὡς ἔτυχε· καθάπερ σχεδὸν τὰ πλεῖστα τῶν ἄλλων ἐστί. ἴδιον δὲ ἐπὶ τῶν λαχανωδῶν, οἷον κρομμύου, γητείου, τὸ κοιλόφυλλον. ἁπλῶς δὲ αἱ διαφοραὶ τῶν φύλλων, ἢ μεγέθει, ἢ πλήθει, ἢ σχήματι, ἢ πλατύτητι, ἢ κοιλότητι, ἢ στενότητι, ἢ τραχύτητι, ἢ λειότητι· καὶ τῷ παρακανθίζειν, ἢ μή. ἔτι δὲ κατὰ τὴν πρόσφυσιν, ὅθεν ἢ δι' οὗ. τὸ μὲν ὅθεν, ἀπὸ ῥίζης, ἢ κλάδου, ἢ καυλοῦ, ἢ ἀκρέμονος· τὸ δὲ δι' οὗ, ἢ διὰ μίσχου, ἢ δι' αὐτοῦ. καὶ εἴδη πολλὰ ἐξ αὐτοῦ. καὶ ἔνια καρποφόρα μεταξὺ περιειληφότα τὸν καρπόν· ὥσπερ ἡ Ἀλεξάνδρεια δάφνη ἐπιφυλλόκαρπος. αἱ μὲν οὖν διαφοραὶ τῶν φύλλων κοινωτέρως πᾶσαι εἴρηνται, καὶ σχεδόν εἰσιν ἐν τούτοις.

Ad hæc aſſulæ regiæ, ſcillæ, bulbo, ſichyrinchio; atque in totum bulboſis: quorum non ſolum quod primum oritur, verum etiam caulis omnino ſine folijs eſt. Quorundam enim folijs iam perfectis caulis conuenienter talis aſſurgit: vt lactucæ, ocymi, apij, & frumentorum. Simili modo nonnulla ex his caulem primo mitem, poſt horridulum ſpinulis gerunt: vt lactuca. Et cuncta folia ſpinoſa redduntur. Atque etiam magis in fruticum genere: vt rubus, paliurus. Omnium autem pariter arborum atque reliquorum differentia publicá, quod alia multis folijs alia paucis conſtant: & alia latis alia anguſtis. Et alia ordinatis; vt myrtus: alia inordinatis, vtique forte inciderit: vt maior pene pars cæterarum plantarum. Peculiare in oleribus, ceu cepæ, gethyo, foliorum concauitas. Ad ſummam foliorum diſcrimen, aut magnitudine, aut multitudine, aut figura, aut latitudine, aut anguſtia, aut cauitate, aut aſperitate, aut leuitate. Aut quod aculeis horrent vel non. Ad hæc dependentia, vnde, quo. Vnde, id eſt, ab radice, aut germine, aut caule, aut ramo: quo; id eſt, pediculo, aut ſine ipſo: cuius etiam generis complura ſpectantur. Etiam fructifera nonnulla fructum folijs interceptum gerentia: vt laurus Alexandrina; quæ fructum ſuper folijs gignit. Foliorum differentias iam communius diximus. hiſque pene continentur.

ΚΕΦ. ΙΖ. — CAP. XVII.

Ex quibus conſtent folia, & pediculi qualitas: & diſtinctio fructuum.

Σύγκειται δὲ τὰ μὲν ἐξ ἰνὸς, καὶ φλοιοῦ, καὶ σαρκός. οἷον, τῆς συκῆς, καὶ ἀμπέλου· τὰ δὲ ὥσπερ ἐξ ἰνὸς μόνον· οἷον, τοῦ καλάμου, καὶ σίτου. τὸ δὲ ὑγρὸν ἁπάντων κοινόν· ἅπασι γὰρ ἐνυπάρχει καὶ τούτοις καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς ἐπετείοις. ὡς ἐστὶ μίσχος, ἄνθος, καρπὸς, καὶ ἔτι ἄλλο. μᾶλλον δὲ καὶ τοῖς μὴ ἐπετείοις· οὐδὲν γὰρ ἄνευ τούτου. δοκεῖ δὲ καὶ τῶν μίσχων, τὸ μὲν, ἐξ ἰνῶν μόνων συγκεῖσθαι καθάπερ τὰ τοῦ σίτου καὶ τοῦ καλάμου· τὰ δὲ, ἐκ τῶν αὐτῶν, ὧνπερ οἱ καυλοί. τῶν δὲ ἀνθῶν, τὸ μὲν, ἐκ φλοιοῦ καὶ φλεβὸς καὶ σαρκὸς μόνον· οἷον τὰ ἐν μέσῳ τῶν αἰρῶν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν σαρκῶν. ὁ μὲν γὰρ, ἐκ σαρκὸς καὶ ἰνός· οἱ δὲ, ἐκ σαρκὸς μόνον· οἱ δὲ, καὶ ἐκ δέρματος σύγκεινται. τὸ δὲ ὑγρὸν ἀκολουθεῖ καὶ τούτοις. ἐκ σαρκὸς μὲν καὶ ἰνὸς, τὸ τῶν κοκκυμήλων καὶ σικύων. ἐξ ὑγροῦ δὲ καὶ δέρματος, τὸ τῶν συκαμίνων καὶ τῆς ῥοᾶς. ἄλλοι δὲ κατ' ἄλλον τρόπον μεμερισμένοι. πάντων δὲ, ὡς εἰπεῖν, τὸ μὲν ἔξω φλοιός· τὸ δὲ ἐντὸς σάρξ. τῶν δὲ καὶ πυρήν.

Conſtant autem foliorum alia ex neruo & cortice & carne: vt fici & vitis. Alia quaſi ex neruo tantum: vt arundinis, frumenti. Humor autem communis eſt: omnibus enim ineſt; tam his, quàm reliquis annuis: ceu pediculo, flori, fructui: quicquid aliud veniat. Vel potius & ijs quæ minus annua ſunt: nihil enim eſt, quod careat humore. Pediculorum alij ex neruo conſtare tantum videntur: vt arundinis, frumenti: alij ex eiſdem quibus caules. Florum alij ex cortice & vena & carne: alij ex carne tantum; vt qui inter lolia naſcuntur. Fructus quoque ſimili modo: alij enim e carne & neruo: alij ex carne tantum: nonnulli etiam cute conſtant. Humor hos quoque omnes comitatur. Ex carne quidem & neruo; ceu prunorum, cucumerum: ex humore, & cute; mori, punicæ. Alij ſecus diſtinguuntur. Omnium, vt ſic dixerim, pars exterior cortex: interior caro. Quorundam etiam nucleus.

ΚΕΦ. ΙΗ. CAP. XVIII.

Semina arborum: & quæ ſemina congeſta, & quæ diſcreta. De ſiliqua, hoc eſt ficu AEgyptia.

Ἔσχατον δὲ ἐν ἅπασι τὸ σπέρμα. τοῦτο δὲ ἔχον ἐν ἑαυτῷ ὑγρὸν καὶ θερμὸν σύμφυτον. ὧν ἐκλειπόντων, ἄγονα· καθάπερ τὰ οὔρινα ᾠά. καὶ τῶν μὲν εὐθὺς τὸ σπέρμα μετὰ τὸ περιέχον· οἷον, φοίνικος, καρύου, ἀμυγδάλης. πλείω δὲ τούτων τὰ ἐμπεριέχοντα, ὥς τὰ τοῦ φοίνικος. τῶν δὲ μεταξὺ, σὰρξ καὶ πυρὴν, ὥσπερ ἐλαίας, καὶ κοκκυμηλέας, καὶ ἑτέρων. ἔνια δὲ καὶ ἐν λοβῷ· τὰ δ' ἐν ὑμένι, τὰ δὲ ἐν ἀγγείῳ, τὰ δὲ καὶ γυμνόσπερμα τελείως. ἐν λοβῷ μὲν οὖν μόνον τὰ ἐπέτεια· καθάπερ τὰ χεδροπὰ, καὶ ἕτερα πλείω τῶν ἀγρίων. ἀλλὰ καὶ τῶν δένδρων ἔνια, καθάπερ ἥ τε κερωνία (ἥν τινα καλοῦσι συκῆν Αἰγυπτίαν) καὶ ἡ κίκις, καὶ ἡ κολοιτία περὶ Λιπάραν. ἐν ὑμένι δὲ ἔνια τῶν ἐπετείων· ὥσπερ ὁ πυρὸς καὶ ἡ κέγχρος. ὡσαύτως δὲ καὶ ἔνια ἀγγειοσπέρματα καὶ γυμνοσπέρματα. ἀγγειοσπέρματα μέν· οἷον, ἥτε μήκων, καὶ ὅσα μήκωνι ὅμοια. κατὰ γὰρ σήσαμον ἰδιώτερος. γυμνοσπέρματα δὲ, τῶν τε λαχάνων πολλά· καθάπερ ἄνηθον, κορίαννον, κύμινον, μάραθρον, καὶ ἕτερα πλείω. τῶν δὲ δένδρων οὐδὲν γυμνόσπερμον, ἀλλ' ἢ σαρξὶ περιεχόμενον ἢ δέρμασιν· τὰ μὲν δερματικοῖς, ὥσπερ ἡ βάλανος καὶ τὸ εὐβοϊκόν· τὰ δὲ, ξυλώδεσιν, ὥσπερ ἡ ἀμυγδάλη, καὶ τὸ κάρυον. οὐδὲν δὲ ἐναγγειόσπερμον, εἰ μή τις τὸν κῶνον ἀγγεῖον θήσει, διὰ τὸ χωρίζεσθαι τῶν καρπῶν. αὐτὰ δὲ τὰ σπέρματα, τῶν μὲν εὐθὺς σαρκώδη· καθάπερ ὅσα καρυηρὰ καὶ βαλανηρά· τῶν δὲ, ἐν πυρῆνι τὸ σαρκῶδες ἔχεται, καθάπερ ἐλαίας καὶ δαφνίδος, καὶ ἄλλων. τῶν δὲ ἐν πυρῆνι μόνον ἢ πυρηνώδει γε καὶ ὥσπερ ξηρά· καθάπερ τὰ κνικώδη, καὶ κεγχραμιδώδη, καὶ πολλὰ τῶν λαχανηρῶν. ἐμφανέστατα δὲ τὰ τοῦ φοίνικος· οὐδὲ γὰρ κοιλότητα ἔχει τοῦτο οὐδεμίαν, ἀλλ' ὅλον ἔξορθον. οὐ μὴν ἀλλ' ὑγρότης δή τις καὶ θερμότης ὑπάρχει δηλονότι καὶ τούτῳ, καθάπερ εἴπομεν. διαφέρουσι δὲ καὶ τῷ, τὰ μὲν ἀθρόα μετ' ἀλλήλων εἶναι· τὰ δὲ, διεστῶτα καὶ σχεδόν. ὥσπερ τὰ τῆς κολοκύντης καὶ σικύας· καὶ τῶν δένδρων, ὥσπερ συκῆς, μηλέας. καὶ τῶν ἀθρόων τὰ μὲν, ἔν τινι περιέχεσθαι· καθάπερ τὰ τῆς ῥοᾶς, καὶ τῆς ἀπίου, καὶ μηλέας, καὶ τῆς ἀμπέλου, καὶ συκῆς. τὰ δὲ μετ' ἀλλήλων μὲν εἶναι, μὴ περιέχεσθαι δὲ ὑφ' ἑνός· ὥσπερ τὰ σταχυηρὰ τῶν ἐπετείων. εἰ μή τις θείη τὸν στάχυν ὡς περιέχον. οὕτω δὲ ἔσται καὶ ὁ βότρυς, καὶ τ' ἄλλα τὰ βοτρυώδη· καὶ ὅσα δὴ φέρει δι' εὐβοσίαν καὶ χώρας ἀρετὴν ἀθρόους τοὺς καρπούς. ὥσπερ ἐν Συρίᾳ φασὶ καὶ ἄλλοθι τὰς ἐλαίας. ἀλλὰ καὶ αὕτη δοκεῖ τις εἶναι διαφορά· τῷ τὰ μὲν ὑφ' ἑνὸς

Poſtremum in omnibus ſemen eſt: hoc humorē caloremq. inſitum in ſe habet. Qui cum defierint, ſemen infœcundum ſicuti vrinum ouum relinquitur. Quorundam ſemen protinus poſt tegmen ambiens ſubeſt: vt palmæ, nucis, amygdalæ. Quibus ambientia plura vtiq. ſunt: ceu palmæ. Quibuſdam caro & nucleus interiacent: vt oleæ, pruni, aliorumque. Alia ſiliquis includuntur: alia folliculis veſtiuntur: alia vaſculis continentur. Quædam etiam nuda patent in ſiliquis annua: vt legumina, & ſylueſtrium pleraque. Quin & arborum quædam: ceu ſiliqua, quam ficum AEgyptiam quidam appellant: & cercis, & colœtia circa Liparam. In folliculo ex annuis quædam: vt triticum, miliū. Simili modo vaſculo incluſa & nuda. In vaſculo; vt papauer, quæque papaueri ſimilia. nam ſeſamæ modus quidam peculiaris. Nudo ſemine olerum pleraque: vt anetum, coriannifum, cuminum, feniculus; pleraque alia. Arborum nulla ſemine nudo: ſed aut carne obducto, aut cute, aut cruſta; ceu glans & euboïcum: aut ligno; ceu amygdala & nux. Nullum in vaſculo ſemen arboris eſt; niſi conum vaſculum dixeris: quod ſeiungi a fructibus poteſt. Semina ipſa quibuſdam protinus carnoſa: ceu illa quæ nucum & glandium genere comprehenduntur. Quibuſdam caro in nucleo eſt: ceu oliuæ, lauro, & alijs. Non deſunt quibus in nucleo tantum vel nucleacea & quaſi retorrida conſtent: ceu cnico & ſimilibus: necnon & multis oleribus. Palmæ profecto euidentiſſima: cauitatem enim nullam hæc habent, ſed tota plena atque perſolida ſunt. Tamen his quoque humor quidam calorque ineſt; vt dictum eſt. Differunt præterea: quod alia congeſta atque promiſcua; alia diſcreta atque diſtantia: vt cucurbitæ, cucumeris: & in arborum genere, fici, mali. Quin & congeſtorum ipſorum quædam putamine aliquo aut tunica continentur: vt punicæ, mali, piri, vitis, fici. Quædam congeſta quidem ſed nullo incluſa: vt eorum quæ ſpicam inter annua gerunt. Niſi quis ſpicam ipſam ambiens quoddam eſſe putauerit. Quod ſi ita ſit, racemus quoque ita ſe habebit, vt reliqua quæ racemata eduntur, quæque vniuerſa ob fertilitatem virtutemq. ſoli prodeunt. Quemadmodum in Syria alijſque locis oleas fructificare affirmant. Quin etiam illud pro differentia quadam accipi poſſe videtur: quod alia vno pediculo ſingularique

annexu

μίσχου καὶ μιᾶς προσφύσεως, ἀθρόα. καθάπερ ἐπί τε τῶν βοτρυηρῶν καὶ σταχυηρῶν εἴρηται, μὴ περιεχόμενα κοινῷ τινι γίνεσθαι τὰ δέ, μὴ γίνεσθαι. ἐπεὶ καθέκαστόν γε λαμβάνοντι τῶν σπερμάτων ἢ τῶν περιεχόντων, ἰδίαν ἀρχὴν ἔχει τῆς προσφύσεως· οἷον ἥ τε ῥὰξ, καὶ ἡ ῥοιά. καὶ πάλιν ὁ πυρὸς, καὶ ἡ κριθὴ, καὶ ὁ πυρὴν. ἥκιστα δὲ ἂν δόξειεν τὰ τῶν μήλων καὶ τὰ τῶν ἀπίων, ὅπου συμψαύει τε καὶ περιείληπται, καθάπερ ὑμένι τινὶ δερματικῷ, περὶ ὃν τὸ περικάρπιον. ἀλλ' ὅμως καὶ τούτων ἕκαστον ἰδίαν ἀρχὴν ἔχει καὶ φύσιν. φανερώτατα δὲ τῷ κεχωρίσθαι τὰ τῆς ῥοιᾶς. ὁ γὰρ πυρὴν ἑκάστῳ προσπέφυκεν· οὐχ ὥσπερ τῶν συκῶν ἄδηλα διὰ τὴν ὑγρότητα· καὶ γὰρ τοῦτο ἔχουσι διαφορὰν, καίπερ ἀμφότερα περιεχόμενα σαρκώδει τινὶ, καὶ τῷ τοῦτο περιειληφότι μετὰ τῶν ἄλλων. τὸ μὲν γὰρ περὶ ἕκαστον ἔχει τὸν πυρῆνα, τὸ σαρκῶδες τοῦτο ὑγρόν. αἱ δὲ κεγχραμίδες ὥσπερ κοινόν τι πᾶσι, καθάπερ καὶ τὸ γίγαρτον, καὶ ὅσα τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον. ἀλλὰ τὰς μὲν τοιαύτας διαφορὰς τάχ' ἄν τις λάβοι πλείους· ὧν δεῖ τὰς κυριωτάτας καὶ μάλιστα τῆς φύσεως μὴ ἀγνοεῖν. αἱ δὲ κατὰ χυλοὺς καὶ τὰ σχήματα καὶ τὰς ὅλας μορφὰς, σχεδὸν φαναὶ πᾶσιν, ὥστε μὴ δεῖσθαι λόγου. πλὴν ἢ τοσοῦτον, ὅτι σχῆμα οὐδὲν περικαρπίων εὐθύγραμμον, οὐδὲ γωνίας ἔχει.

annexū congeſta gignuntur: vt de racemis ſpiciſque diximus, nullo ambiente communi tegmine prouenire. Alia ſecus. Nam vnumquodque ſemen aut ambiens ſeorſim acceptum, principium annexus proprium habere videtur: vt acini tum vuæ tum punici. Item triticum, hordeum, milius. Malorum pirorumque, vbinam coniungantur comprehendanturq., velut membrana quadam quam caro fructus obducit, minus perceperis. Tamen vel eorum quodq. principium habet proprium & naturam diſtinctam. Sed punici idcirco euidentiſſima: quod expreſſius diſcernuntur. Nucleus enim cuique adhæret. Nec quemadmodum ficuum incerta præ nimio ſuo humore. Hoc enim inter ſe diſtant: Quanquam vtraque carne quadam, & eo quod carnem cum cæteris comprehendit, continentur. Hæc enim circa nucleum vnumquemque carnoſum illum habent humorem. Granum vero ficarium commune quaſi omnibus eſt: ficuti & vinaceum; & quæ his ſimilia. Sed eiuſmodi differentias plures capere fortaſſe poſſumus; quarum præcipuas maximeque naturales haud ignorare oportet. Quæ autem pro ſaporibus, figuris, totiſque formis accipi poſſint, omnibus ferme exploratæ habentur: vt explanatione nulla indigeant. Niſi tantum eouſque, quod fructus figura nulla rectilinearis, neque angularis.

ΚΕΦ. ΙΘ.

CAP. XIX.

De ſuccorum odorumque differentia.

Τῶν δὲ χυλῶν, οἱ μέν εἰσιν οἰνώδεις· ὥσπερ ἀμπέλου, συκαμίνου, μύρτου. οἱ δὲ, ἐλαιώδεις· ὥσπερ ἐλαίας, δάφνης, καρύας, ἀμυγδάλης, πεύκης, πίτυος, ἐλάτης. οἱ δὲ, μελιτώδεις, οἷον σύκου, φοίνικος, δρυὸς, βαλάνου. οἱ δὲ, δριμεῖς· οἷον ὀριγάνου, θύμβρας, καρδάμου, νάπυος. οἱ δὲ, πικροί· ὥσπερ ἀψίνθου, κενταυρίου. διαφέρουσι δὲ καὶ ταῖς εὐωδίαις. οἷον ἀνήθου, κέδριδος. ἐνίων δὲ ὑδαρεῖς ἂν δόξειεν· οἷον οἱ τῶν κοκκυμηλίων. οἱ δὲ, ὀξεῖς, ὥσπερ ῥοῶν, καὶ ἐνίων μήλων. ἁπάντων δὲ οἰνώδεις καὶ τοὺς ἐν τούτῳ τῷ γένει θετέον. ἄλλοι δὲ ἐν ἄλλοις εἴδεσιν. ὑπὲρ ὧν ἁπάντων ἀκριβέστερον ἐν τοῖς περὶ χυλῶν ῥητέον: αὐτάστε τὰς ἰδέας διαριθμουμένους, ὁπόσαι καὶ τὰς πρὸς ἀλλήλους διαφορὰς, καὶ τίς ἡ ἑκάστου φύσις καὶ δύναμις. ἔχει δὲ καὶ ἡ τῶν δένδρων αὐτῶν ὑγρότης, ὥσπερ ἐλέχθη, διάφορα εἴδη. ἡ μὲν γάρ ἐστιν ὀπώδης· ὥσπερ ἡ τῆς συκῆς καὶ τῆς μήκωνος· ἡ δὲ, πιττώδης· οἷον, ἐλαίας, τῆς πεύκης, τῶν κωνοφόρων. ἄλλη δὲ ὑδαρής· οἷον, ἀμπέλου, ἀπίου, μηλέας. καὶ τῶν λαχανωδῶν δέ· οἷον, σικύου, κολοκύντης, θριδακίνης. αἱ δὲ, ἤδη δριμύτητά τινα ἔχουσι· καθάπερ ἡ τοῦ θύμου, καὶ θύμβρας· αἱ δὲ, καὶ εὐωδίαν·

Succorum vero alij vinoſi; ceu vitis, mori, myrti: alij pingues; vt oleæ, lauri, nucis, amygdalæ, pini, laricis, abietis: alij dulces; vt fici, palmæ, roboris, glandis: alij acres; vt origani, ſatureiæ, naſturtij, ſinapis: alij amari; vt abſynthij, fellis terræ. Odore præterea diſtāt: vt aneti, cedrulæ. Quorundam dilutos putaueris; vt prunorum: alij acidi; vt punicorum & quorundam malorum. Sed omnes, qui vel huic generi contribuuntur, vinoſos putandum. Alij alijs generibus aſſignantur. quorum ſingulos in libro de ſaporibus perſequemur: tam genera ipſa numero amplectentes, quam eorum inuicem differentias reddentes: quæq; vis cuiuſque naturaque ſit. Arborum quoque ipſarum humor, vti retulimus, varijs generibus conſumari videtur. Alius enim ſucco lacteo ſimilis; vt fici, papaueris: alius reſinaceus; vt abietis, pini, omniumque coniferarum: alius aquoſus; vt vitis, piri, mali, & in olerum genere, cucumeris, cucurbitæ, lactucæ. Nonnulli acrimoniam quandam ſortiuutur; ceu thymi, ſatureiæ: Quidam etiam ſuauem olentiam præſtant: vt apij,

ὥσπερ αἱ τοῦ σελίνου, ἀνήθου, μαράθρου, καὶ τῶν τοιούτων. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἅπασαι κατὰ τὴν ἰδίαν φύσιν ἑκάστου δένδρου, καὶ ὡς καθόλου εἰπεῖν, φυτοῦ· πᾶν γὰρ ἔχει κρᾶσιν τινὰ καὶ μίξιν ἰδίαν· ἥπερ οἰκεῖα δηλονότι τυγχάνει τοῖς ὑποκειμένοις καρποῖς. ὧν τοῖς πλείστοις συνεμφαίνεταί τις ὁμοιότης· οὐκ ἀκριβὴς, οὐδὲ ἐπαφής· ἀλλ᾽ ἐν τοῖς περικαρπίοις. διὸ μᾶλλον κατεργασίαν λαμβάνει καὶ πέψιν καθαρὰν καὶ εἰλικρινῆ ἡ τοῦ χυλοῦ φύσις. δεῖ γὰρ ὥσπερ τὸ μὲν ὕλην ὑπολαβεῖν, τὸ δὲ εἶδος καὶ μορφήν. ἔχει δὲ αὐτὰ τὰ σπέρματα καὶ οἱ χιτῶνες οἱ περὶ αὐτὰ διαφορὰν τῶν χυλῶν. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἅπαντα τὰ μόρια τῶν δένδρων καὶ τῶν φυτῶν, οἷον, ῥίζα, καυλὸς, ἀκρέμων, φύλλον, καρπὸς, ἔχει τινὰ οἰκειότητα πρὸς τὴν ὅλην φύσιν. εἰ δὲ καὶ παραλλάττει κατά τε τὰς ὀσμὰς καὶ τοὺς χυλοὺς, ὡς τὰ μὲν εὔοσμα καὶ εὐώδη, τὰ δὲ ἄοσμα καὶ ἄχυλα παντελῶς εἶναι τῶν τοῦ αὐτοῦ μορίων.

apij, anethi, feniculi, reliquorum similium. Omnes, vt absolute loquar, pro natura cuiusque arboris, (vtque in vniuersum transigam) plantæ, propriam differentiã sibi sortiuntur. Quippe vnumquodque temperamentum quoddam mistionemque obtinet peculiarem: quæ scilicet fructibus subiectis conueniat. Quorum pluribus quædam similitudo innotescit, quanquam incertior, sensuq. dubia. Scilicet ea de causa, quod sa- poris natura, puram sinceramq. confectionem concoctionẽq. in carne fructus consequitur. Alterum enim quasi materiam; alterum quasi formam speciemque arbitremur oportet. Semina quoque ipsa & tunicæ quibus vestiuntur, saporum discrimine inter se distant. Vtque simpliciter loquar; vniuersæ arborum plantarumque partes, vt radix, caulis, ramus, folium, fructus, cognationem quandam habere tota cum natura videntur. quanquam odore saporeque differat. Vt partium plantæ eiusdem, aliæ odoratæ & bene sapidæ sint: aliæ inodoratæ insipidæque omnino.

ΚΕΦ. Κ. — CAP. XX.

De odoribus florum & foliorum & radicum: quotque genera humorum arbor habeat: deque folijs & fructu tiliæ.

Ἐνίων γὰρ εὔοσμα τὰ ἄνθη μᾶλλον ἢ τὰ φύλλα· τῶν δὲ ἀνάπαλιν τὰ φύλλα μᾶλλον καὶ οἱ κλῶνες. ὥσπερ τῶν στεφανωματικῶν. τῶν δὲ, οἱ καρποί· τῶν δὲ οὐδέτερον. ἐνίων δὲ αἱ ῥίζαι· τῶν δέ τι μέρος. ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τοὺς χυλούς. τὰ μὲν γὰρ βρωτά· τὰ δὲ ἄβρωτα τυγχάνει καὶ ἐν φύλλοις καὶ περικαρπίοις. ἰδιαίτατον δὲ τὸ ἐπὶ τῆς φιλύρας. ταύτης γὰρ τὰ μὲν φύλλα γλυκέα, καὶ πολλὰ τῶν ζώων ἐσθίει· ὁ δὲ καρπὸς, οὐδενὶ βρωτός. ἐπεὶ τό γε ἀνάπαλιν οὐδὲν θαυμαστόν. ὥστε τὰ μὲν φύλλα μὴ ἐσθίεσθαι, τοὺς δὲ καρποὺς οὐ μόνον ὑφ᾽ ἡμῶν ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τῶν ἄλλων ζώων. ἀλλὰ καὶ περὶ τούτου καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ὕστερον πειρατέον θεωρεῖν τὰς αἰτίας.

Quibusdam enim flores inodorati: folia vero odorata. Quibusdam e diuerso folia magis & rami: vt coronario generi. Quibusdam fructus, alijs neutrum. Alijs radix: alijs pars aliqua. Similis & saporis ratio est. Alia etenim mandi queunt: alia nequeunt, neque folijs neque fructibus. Peculiare præcipue, quod in tilia cernimus. Nam huius folia prædulcia & plerisque animalium pabulo: fructus vero mandi a nullo potest. Econtrario namque nil mirum; vt folia non mandentur: fructus vero non tantum a nobis sed etiam ab alijs animalibus mandi possit. Sed huius cæterorumque similium causas postea contemplari conabimur.

ΚΕΦ. ΚΑ. — CAP. XXI.

Florum genera & differentiæ.

Νῦν δὲ τοσοῦτον ἔστω δῆλον, ὅτι κατὰ πάντα τὰ μέρη πλείους εἰσὶ διαφοραὶ πολλαχῶς. ἐπεὶ καὶ τῶν ἀνθῶν, τὰ μέν ἐστι χνοώδη, καθάπερ τὸ τῆς ἀμπέλου, καὶ συκαμίνου, καὶ τοῦ κιττοῦ· τὰ δὲ φυλλώδη, καθάπερ ἀμυγδάλης, μηλέας, ἀπίου, κοκκυμηλέας. καὶ τὰ μὲν μέγεθος ἔχει· τὸ δὲ τῆς ἐλαίας φυλλῶδες ὂν, ἀμέγεθες. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἐπετείοις καὶ ποώδεσι, τὰ μὲν φυλλώδη τὰ δὲ, χνοώδη.

Nunc exploratum illud habeamus: per omnes partes differentias plures vario modo exultare. Nam & florum alij lanuginei; vt vitis, mori, hederæ: alij foliati; vt amygdalæ, mali, piri, pruni. Item alij grandes habentur. Oleaginei vero foliati quidem, sed pusilli. Pari modo & in annuorum herbaceorumque genere, alij foliati, alij lanuginei. Cuncto-

rum

πάντων δὲ, τὰ μὲν δίχροα, τὰ δὲ μονόχροα. τὰ μὲν τῶν δένδρων τάγε πολλὰ μονόχροα καὶ λευκανθῆ. μόνον γὰρ ὡς εἰπεῖν τὸ τῆς ῥοᾶς φοινικοῦν, καὶ ἀμυγδάλων τινῶν ὑπέρυθρον. ἄλλου δὲ οὐδενὸς τῶν ἡμέρων οὔτε ἀνθῶδες, οὔτε δίχρουν, ἀλλ' εἴτινος τῶν ἀγρίων· οἷον, τὸ τῆς ἐλάτης. κρόκινον γὰρ τὸ ταύτης ἄνθος. καὶ ὅσα δή φασιν ἐν τῇ ἔξω θαλάττῃ ῥόδων ἔχειν τὴν χρόαν. ἐν δὲ τοῖς ἐπετείοις σχεδὸν τάγε πλείω τοιαῦτα καὶ δίχροα καὶ διανθῆ. λέγω δὲ διανθὲς, ὅτι ἕτερον ἄνθος ἐν τῷ ἄνθει ἔχει κατὰ μέσον. ὥσπερ τὸ ῥόδον, καὶ τὸ κρίνον καὶ ἴον τὸ μέλαν. ἔνια δὲ καὶ μονόφυλλα φύεται, διαγραφὴν ἔχοντα μόνον τῶν πλειόνων. ὥσπερ τὸ τῆς ἰασιώνης· οὐ γὰρ κεχώρισται ταύτῃ ἐν τῷ ἄνθει τὸ φύλλον ἕκαστον. οὐδὲ δεῖ τοῦ χωρίου τὸ κάτω μέρος, ἀλλὰ ἐκ τῶν ἄκρων ἀποφύσεις γωνιώδεις. σχεδὸν δὲ τὸ τῆς ἐλαίας τοιοῦτόν ἐστι.

rum alij bicolores, alij vnicolores. Ac arborum quidem plerumque vniformes, ijque candidi. Quippe cum tantum fere punicæ phœniceus, & quarundam amygdalarum ſubrufus exeat. Nulla inter vrbanas alia eſt flore vel bicolore vel pleno. ſed ſiqua ſit, ſylueſtris profecto eſt: ceu abies. Flos enim eius croceus. Et illi, quos in mari externo roſis colore ſimiles tradunt. At in annuorum ex maiori pene parte tales exeunt, & bicolores & bini. Bini inquam, quod in flore alterum florem inſidentem medium gerunt: vt roſa, viola nigra, lilium. Nonnulli etiam folio vno emergunt; deſcriptionem tantum plurium oſtendentes: vt flos iaſionæ. In hoc enim haud quaquam folium vnumquodque diſcernitur. Nec conceptaculo pars infima eget: ſed poſtrema in angulos exeunt. Oleæ quoque flos pene talis eſſe videtur.

ΚΕΦ. ΚΒ. — CAP. XXII.

Qualis floreſcens vitis, olea, roſæ, mali medicæ & punicæ flos.

Διαφέρει δὲ καὶ κατὰ τὴν ἔκφυσιν καὶ θέσιν. τὰ μὲν γὰρ ἔχει περὶ αὐτὸν τὸν καρπόν· οἷον ἄμπελος, ἐλαία· ἧς καὶ διαπίπτοντα διατετρημένα φαίνεται. καὶ τοῦτο σημεῖον λαμβάνουσιν, εἰ καλῶς ἀπήνθηκεν. ἐὰν γὰρ συγκαυθῇ ἢ βρεχθῇ, συναποβάλλει τὸν καρπὸν, καὶ οὐ τετρημένον γίνεται. σχεδὸν δὲ καὶ τὰ πολλὰ τῶν ἐν μέσῳ τὸ περικάρπιον ἔχει. τάχα δὲ καὶ ἐπ' αὐτοῦ τοῦ περικαρπίου, καθάπερ ῥοὰ, μηλέα, ἄγνος, κοκκυμηλέα, μυῤῥίνος. καὶ τῶν γε φρυγανικῶν ῥοδωνιά. καὶ τὰ πολλὰ τῶν στεφανωτικῶν· κάτω γὰρ ὑπὸ τὸ ἄνθος ἔχει τὰ σπέρματα. φανερώτατον δὲ ἐπὶ τοῦ ῥόδου διὰ τὸν ὄγκον. ἔνια δὲ καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν σπερμάτων· ὥσπερ ὁ ἄκορος, καὶ ὁ κνίκος, καὶ πάντα τὰ ἀνθώδη· καθ' ἕκαστον γὰρ ἔχει τὸ ἄνθος. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ποωδῶν ἔνια, καθάπερ τὸ ἀνθέμιον. ἐν δὲ τοῖς λαχανηροῖς ὥσπερ σίκυος, καὶ ἡ κολοκύντη, καὶ ἡ σικύα· πάντα γὰρ ἐπὶ τῶν ἄκρων ἔχει. καὶ προσαυξανομένων, ἐπιμένει τὰ ἄνθη πολὺν χρόνον. ἄλλα δὲ ἰδιωτέρως, οἷον ὁ κιττὸς, καὶ ἡ συκάμινος. ἐν αὐτοῖς μὲν γὰρ ἔχει τοῖς ὅλοις περικαρπίοις. οὐ μὲν οὔτε ἐπ' ἄκροις οὔτε περιειληφόσι καθ' ἕκαστον· ἀλλ' ἐν τοῖς ἀνὰ μέσον· εἰ μὴ ἄρα οὐ σύνδηλα διὰ τὸ χνοῶδες. ἔστι δὲ καὶ ἁπλᾶ τῶν ἀνθῶν ἔνια, καθάπερ ἐπὶ τῶν σικύων, ἃ ἐκ τῶν ἄκρων φύεται τοῦ κλήματος. διὸ καὶ ἀφαιροῦσιν αὐτά. κωλύει γὰρ τὴν τοῦ σικύου βλάστησιν. φασὶ δὲ καὶ τῆς μηλέας τῆς Μηδικῆς, ὅσα μὲν ἔχει τῶν ἀνθῶν, ὥσπερ ἠλακάτην τινὰ πεφυκυῖαν ἐκ μέσου, εἶναι γόνιμα· ὅσα δὲ μὴ ἔχει, ταῦτ' ἄγονα. εἰ δὲ καὶ ἐπ' ἄλλου τινὸς ταῦτα συμβαίνει τῶν ἀνθοφόρων, ὥστε ἄγονον ἄνθος φύειν, εἴτε κεχωρισμένο

Differunt etiam ortu & poſitu. Alia namque florem circa fructum ipſum producunt: vt vitis, olea; cuius poſtrati floſculi perforati ſpectantur: idq. argumento capitur probe arborem defloruiſſe. Nam ſi exaruerint aut madefacti fuerint, vna cum fructibus defluent: atque ita nullatenus perforabuntur. Maior fere pars fructuum integumentum in medio floris tenet. Sed non deſunt, quæ vel ſuper fructuum integumentum florem inſidentem emittant: vt punica, malus, amerina, prunus, myrtus. Et in fruticum genere, roſa maiorque pars coronariorum. Semen enim ſub floribus habent. Sed conſpicuum id in roſa: quia extuberat. Nonnulla etiam cum ſeminibus ipſis flores edunt: vt veneria, cnicum: atque omnia quæ florem folio numeroſo producunt. Singulis enim ſeminibus ſingulos flores annexos gerunt. Simili modo & herbaceorum nonnulla: vt gith. Et in olerum genere, pepo, cucurbita, cucumis. Quippe omnibus flos in poſtremo fructus: & creſcentibus fructibus flos diu infixus ſeruatur. Alia ſecus modo quodam peculiari: ceu edera, morus: etenim florem hæc in totis fructuum integumentis habent. Sed neque poſtremis inſidentem neq. in ſingulas partes ambientem, ſed in medijs inculcatum: niſi forte concerni nequeat propter lanuginem. Sunt & ſimplices quidam flores; ceu cucumerum. qui poſtremis ſarmentorum emergunt. Ob id eos auferunt. cucumeris enim prohibent incrementum. Inter flores mali Medicæ, qui velut in colum quandam erectam in medio habent, fœcundos hos fore affirmant: qui vero non habent; hos fore infœcundos. An vero alijs quoque floriferis eueniat, vt florē ſterilem gignant, ſiue ſeparatum ſiue non ſeparatum; præter-

mitt

εἴτε μὴ, σκεπτέον. ἐπεὶ γένη γε ἔνια καὶ ἀμπέλου καὶ ῥοᾶς ἀδυνατεῖ τελειοκαρπεῖν· ἀλλὰ μὴ μέχρι τοῦ ἄνθους ἡ γένεσις. γίνεται δὲ καὶ τό, τε τῆς ῥοᾶς ἄνθος πολὺ καὶ πυκνόν. καὶ ὅλος ὁ ὄγκος πλατὺς, ὥσπερ ὁ τῶν ῥοῶν. κάτωθεν δὲ στενώτερος δι᾽ οὗ ὡς μικρὸν ὥσπερ ἐκτετραμμένος κύτινος ἔχων τὰ ἄνω χειλώδη. φασὶ δέ τινες καὶ τῶν ὁμοιογενῶν, τὰ μὲν ἀνθεῖν, τὰ δὲ οὔ. καθάπερ τῶν φοινίκων, τὸν μὲν ἄῤῥενα ἀνθεῖν, τὸν δὲ θῆλυν οὐκ ἀνθεῖν, ἀλλ᾽ εὐθὺς προφαίνειν τὸν καρπόν. τὰ μὲν οὖν τῷ γένει τοιαύτην τὴν διαφορὰν ἔχει, καθάπερ ὅλως ὅσα μὴ δυνατὰ τελειοκαρπεῖν. ἡ δὲ τοῦ ἄνθους φύσις ὅτι πλείους ἔχει διαφορὰς, φανερὸν ἐκ τῶν προειρημένων.

mitti non debet. Etenim genus quoddam & vitis & punicæ fructum perficere nequit, sed ad florem vsque generatio tantum peruenit. Flos quoque punicæ copiosus creberque est. Denique amplitudinem sui quodammodo pomi æmulatur. Parum se subtus attollens colligit; & ambitu congruo sinuatim reddit. Plantarum, quibus genus commune, alias florere, alias nullo flore exhilarari quidam affirmant: vt palmarum marem florere, fœminam minime; sed protinus fructum promere. Igitur quæ genus idem sortiuntur, id differentiæ obtinent. Sicuti & omnia quæ fructum perficere nequeunt. Floris naturam plerasque differentias habere satis his liquet.

ΚΕΦ. ΚΓ.

CAP. XXIII.

Quo modo distent in fructificando arbores.

Διαφέρει δὲ τὰ δένδρα καὶ τοῖς τοιούτοις κατὰ τὴν καρποτοκίαν. τὰ μὲν γὰρ, ἐκ τῶν νέων βλαστῶν φέρει, τὰ δὲ ἐκ τῶν ἔνων, τὰ δὲ ἐξ ἀμφοτέρων. ἐκ μὲν τῶν νέων, συκῆ, ἄμπελος· ἐκ δὲ τῶν ἔνων, ἐλαία, ῥοὰ, μηλέα, ἀμυγδαλῆ, ἄπιος, μύῤῥινος, καὶ σχεδὸν τὰ τοιαῦτα. πάντα γὰρ ἐκ τῶν ἔνων. ἐὰν δὲ ἄρα τι συμβῇ κυῆσαι καὶ ἀνθῆσαι (γίνεται γὰρ καὶ ταῦτα ἐνίοις, ὥσπερ καὶ τῷ μυῤῥίνῳ, καὶ μάλισθ᾽ ὡς εἰπεῖν περὶ τὰς βλαστήσεις τὰς μετ᾽ ἀρκτοῦρον) οὐ δύνανται τελειοῦν, ἀλλ᾽ ἡμιγενῆ φθείρεται. ἐξ ἀμφοτέρων δὲ, καὶ τῶν νέων καὶ τῶν ἔνων, εἴτινες ἄρα μηλέαι τῶν διφόρων, ἢ εἴτι ἄλλο κάρπιμον. ἔτι δὲ καὶ ὁ ὄλυνθος ἐκπέττων καὶ σῦκα φέρων ἐξ ἔνων. ἰδιωτάτη δὲ ἡ ἐκ τοῦ στελέχους ἔκφυσις, ὥσπερ τῆς ἐν Αἰγύπτῳ συκαμίνου. καὶ ταύτην γάρ φασι φέρειν ἐκ τοῦ στελέχους. οἱ δὲ μὲν ἐκ τῶν ἀκρεμόνων, ὥσπερ καὶ τῆς κερωνίας. αὕτη γὰρ ἐκ τούτων φέρει, πλὴν οὐ πολύν. καλοῦσι δὲ κερωνίαν, ἀφ᾽ ἧς τὰ σῦκα τὰ Αἰγύπτια καλούμενα. ἔστι δὲ καὶ τὰ μὲν ἀκρόκαρπα τῶν δένδρων καὶ ὅλως τῶν φυτῶν· τὰ δὲ, πλαγιόκαρπα· τὰ δὲ ἀμφοτέρως. πλείω δὲ ἀκρόκαρπα τῶν ἄλλων ἢ τῶν δένδρων. οἷον τῶν τε σιτηρῶν τὰ σταχυώδη· καὶ τῶν θαμνωδῶν, ἐρείκη, καὶ σπειραία, καὶ ἄγνος, καὶ ἄλλ᾽ ἄττα· καὶ τῶν λαχανωδῶν τὰ κεφαλόῤῥιζα. ἐξ ἀμφοτέρων δὲ, καὶ τῶν δένδρων ἔνια καὶ τῶν λαχανωδῶν. οἷον βλίτον, ἀνδράφαξις, ῥάφανος. ἐπεὶ καὶ ἐλαία ποιεῖ πως τοῦτο. καὶ φασὶν ὅταν ἄκρον ἐνέγκῃ, σημεῖον εὐφορίας εἶναι. ἀκρόκαρπος δέ πως καὶ ὁ φοῖνιξ. πλὴν τοῦτό γε καὶ ἀκρόφυλλον καὶ ἀκρόβλαστον. ὅλως γὰρ ἐν τῷ ἄνω πᾶν τὸ ζωτικόν. τὰς μὲν οὖν κατὰ μέρη διαφορὰς πειρατέον ἐκ τούτων θεωρεῖν. αἱ δὲ τοιαῦται τῆς ὅλης οὐσίας φαίνονται· δηλονότι τὰ μὲν ἥμερα, τὰ δὲ ἄγρια. καὶ τὰ μὲν κάρπιμα, τὰ δὲ ἄκαρπα· καὶ

Arbores autem vel hisce in fructificando distare videntur. Namque aliæ fructum ex nouellis surculis gignunt: aliæ ex annotinis: aliæ ex vtrisque. Ex nouellis, ficus & vitis: ex annotinis, olea, punica, malus, amygdala: pirus, myrtus, omnesque fere similes. Omnes enim ex annotinis. At si contingat vt aliquid concipiant atque floreant (euenit enim id quoque nonnullis, ceu myrro: præcipueque, vt sic dixerim, post Arcturi exortum) id perficere nequeunt: sed semiconditum perit ex vtrisque, tam nouellis quam annotinis: si quæ mali biferæ sint, aut si aliquid bis fructificet. Item caprificus quæ maturat ficusque profert ex nouellis. Peculiaris maxime ortus, si quis fructus e caudice prosiliat: vt moro AEgyptiæ. Hanc enim ex caudice ferre nonnulli affirmant. Alij grandibus ex ramis eam fructificare, ficuti & siliquam, dicunt. Hæc enim fructum vel ex his producit: non tamen copiosum. Vocant enim siliquam quæ ficus AEgyptias appellatas producit. Arborum item aliæ cacuminibus fructificant; aliæ lateribus; aliæ parte vtraque. Sed plura ex alijs fructum cacumine ferunt, quam ex arboribus: vt frumentorum, quæ spicam pariunt. Fruticum erica, spiræa, amerina. Olerum, quibus radix capitat. Parte autem vtraque tam arborum quædam quam olerum: blitum, atriplex, brassica. Nam olea idem quodammodo facit. Cumque cacumina ferunt, copiæ indicium esse dicitur. Palma quoque fructum quodammodo cacumine gignit. Sed hæc & folia & germina cacumine gerit. Quippe vis eius genitalis, parte superiore tota consistit. Igitur differentias quas particulatim capere decet, his contemplari conemur: illæ vero naturæ totius esse videntur: scilicet, quod plantarum, aliæ vrbanæ, aliæ syluestres: & aliæ fructi-

feræ

καὶ ἀείφυλλα καὶ φυλλοβόλα, καθάπερ ἐλέχθη· τὰ δὲ ὅλως ἄφυλλα. καὶ τὰ μὲν, ἀνθηλικὰ, τὰ δὲ ἀνανθῆ, καὶ πρωϊβλαστῆ δὲ, καὶ πρωϊκαρπα· τὰ δὲ ὀψιβλαστῆ, καὶ ὀψίκαρπα. ὡσαύτως δὲ καὶ ὅσα παραπλήσια τούτοις. καὶ τά γε τοιαῦτα ἐν τοῖς μέρεσιν, ἢ οὐκ ἄνευ τῶν μερῶν ἐστίν. ἀλλ' ἐκείνη ἰδιωτάτη, καὶ τρόπον τινὰ μεγίστη διάστασις, ἥπερ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων· ὅτι τὰ μὲν, ἔνυδρα· τὰ δὲ, χερσαῖα. καὶ γὰρ τῶν φυτῶν ἐστὶ τὸ τοιοῦτον γένος, ὃ οὐ δύναται φύεσθαι ἐν ὑγρῷ· τὰ δὲ, φύεται μὲν, οὐχ ὅμοια δὲ, ἀλλὰ χείρω. πάντων δὲ τῶν δένδρων, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, καὶ τῶν φυτῶν, εἴδη πλείω τυγχάνει καθ' ἕκαστον γένος· σχεδὸν γὰρ οὐδέν ἐστιν ἁπλοῦν.

feræ, aliæ steriles, & perpetuo virentes, & folia deperdentes: quemadmodum diximus. Quædam etiam in totum folijs carent: & aliæ florum fœcundæ, aliæ infœcundæ: & aliæ germine vel fructu præcoques: aliæ serotinæ. Pari modo & reliqua his similia sunt persequenda. Et hæc quidem in partibus aut non sine partibus esse constat. Illa vero propria maxime & quodammodo maxima differentia: quæ vel in animalium genere patet. Quod aliæ aquatiles: aliæ, terrenæ. Plantarum enim genus quoddam eiusmodi est; vt nisi in solo madente nasci minime possit. Quædam nascuntur quidem, sed non similes, verum longe deteriores. Cunctarũ autem arborum plantarumque, vt rem simpliciter dicamus, species in quoque genere plures. Quippe cum nihil fere simplex sit.

ΚΕΦ. ΚΔ.

CAP. XXIV.

Repetuntur differentiæ plantarum.

Ἀλλ' ὅσα μὲν ἥμερα καὶ ἄγρια λέγεται, ταύτην ἐμφανεστάτην ἔχει καὶ μεγίστην διαφοράν. οἷον, συκῆ, ἐρινεὸς, ἐλαία, κότινος, ἄπιος, ἀχράς· ὅσα δὲ ἐν ἑκατέρῳ τούτων, ἐν τοῖς καρποῖς τε καὶ φύλλοις καὶ ταῖς ἄλλαις μορφαῖς τε καὶ τοῖς μορίοις. ἀλλὰ τῶν μὲν ἀγρίων ἀνώνυμα τὰ πλεῖστα, καὶ ἔμπειροι ὀλίγοι. τῶν δὲ ἡμέρων καὶ ὠνομασμένων, πλείω, καὶ ἡ αἴσθησις κοινοτέρα. λέγω δὲ, οἷον, ἀμπέλου, συκῆς, ῥοᾶς, μηλέας, ἀπίου, δάφνης, μυῤῥίνης καὶ τῶν ἄλλων. ἡ γὰρ χρῆσις οὖσα κοινὴ, συνθεωρεῖν ποιεῖ τὰς διαφοράς. ἴδιον δὲ καὶ τοῦτ' ἐφ' ἑκατέρων. τὰ μὲν γὰρ ἄγρια τῷ ἄῤῥενι καὶ τῷ θήλει ἢ μόνοις ἢ μάλιστα διαιροῦσι· τὰ δὲ ἥμερα πλείοσιν ἰδέαις. ἔστι δὲ τῶν μὲν ῥᾷόν τι λαβεῖν καὶ διαριθμήσασθαι τὰ εἴδη· τῶν δὲ, χαλεπώτερον, διὰ τὴν πολυχοΐαν. ἀλλὰ δὴ τὰς μὲν τῶν μορίων διαφορὰς καὶ τῶν ἄλλων οὐσιῶν, ἐκ τούτων πειρατέον θεωρεῖν. περὶ δὲ τῶν γενέσεων, μετὰ ταῦτα λεκτέον. τοῦτο γὰρ ὥσπερ ἐφεξῆς τοῖς εἰρημένοις ἐστίν.

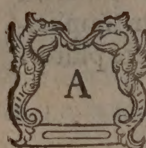
Sed quæ vrbanæ aut sylueſtres dicuntur, hanc ipsam euidentissimam summamq. differentiam habent: vt ficus, caprificus, olea, oleaster, pirus, pirafter, pinus, pinaster. Quæ vero in alterutro illorum genere collocantur; harum differentia, fructibus, folijs, cæterisque formis, partibusque percipitur. Sed sylueſtrium plurimæ nomine carent, expertique perpauci sunt: vrbanarum autem plurimæ nomine suo noscuntur, sensusq. earum communior. Exempli gratia, vitis, fici, punicæ, mali, piri, lauri, myrti, reliquarumque. Facit enim vsus communis, vt exploratæ differentiæ habeantur. Illud quoque vtroque in genere proprium. Sylueſtres enim, mare ac fœmina, vel solis vel præcipue, discernuntur. Sed vrbanæ generibus certe pluribus constant. Quorum alia inuentu numeroque facilia: alia difficilia scilicet, causa varietatis. Sed partium reliquarumque naturarum differentias hisce contemplari tentandum. De generationibus autem post hæc referre congruum est. Id enim præcedentia quasi ordine consequi videtur.

THEOPHRASTI DE HISTORIA PLANTARVM

LIBER SECVNDVS.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

De modo generationis sationisque in arboribus.



Ι Γενέσεις τῶν δένδρων καὶ ὅλως τῶν φυτῶν, ἢ αὐτόματοι ἢ ἀπὸ σπέρματος, ἢ ἀπὸ ῥίζης, ἢ ἀπὸ παρασπάδος, ἢ ἀπὸ ἀκρεμόνος, ἢ ἀπὸ κλωνὸς, ἢ ἀπ' αὐτοῦ τοῦ στελέχους ἐστίν· ἢ ἔτι τοῦ ξύλου κατακοπέντος εἰς μικρά. καὶ γὰρ οὕτως ἀναφύεται. τούτων δὲ ἡ μὲν αὐτόματος, πρώτη τίς· ἡ δὲ ἀπὸ σπέρματος καὶ ῥίζης φυσικώταται δόξαιεν ἄν· ὥσπερ γὰρ αὐτόματοι καὶ αὗται. διὸ καὶ τοῖς ἀγρίοις ὑπάρχουσιν. αἱ δ' ἄλλαι τέχνης, ἢ ἀπὸ προαιρέσεως. ἅπαντα δὲ βλαστάνει κατά τινα τῶν τρόπων τούτων. τὰ δὲ πολλὰ κατὰ πλείους. ἐλαία μὲν γὰρ πάντως φύεται, πλὴν ἀπὸ κλωνός· οὐ γὰρ δύναται καταπηγνυμένη, καθάπερ ἡ συκῆ τῆς κράδης, καὶ ἡ ῥοὰ τῆς ῥάβδου. καίτοι φασί γέ τινες ἤδη καὶ χάρακος παγείσης, καὶ πρὸς τὸν κιττὸν συμβιῶσαι καὶ γενέσθαι δένδρον. ἀλλὰ σπάνιόν τι τὸ τοιοῦτον. θάτερα δὲ τὰ πολλὰ τῆς φύσεως. συκῆ δὲ τοὺς μὲν ἄλλους τρόπους φύεται πάντας· ἀπὸ δὲ τῶν πρέμνων καὶ τῶν ξύλων οὐ φύεται· μηλέα δὲ καὶ ἄπιος ἀπὸ τῶν ἀκρεμόνων σπανίως. οὐ μὴν ἀλλὰ τά, τε πολλὰ πάνθ', ὡς εἰπεῖν, ἐνδέχεσθαι δοκεῖ καὶ ἀπὸ τούτων, ἐὰν λεῖοι καὶ νέοι καὶ εὐαυξεῖς ὦσιν. ἀλλὰ φυσικώτεραί πως ἐκεῖναι. τὸ δὲ ἐνδεχόμενον ὡς δυνατὸν ληπτέον. ὅλως γὰρ ὀλίγα τὰ ἀπὸ τῶν ἄνω μᾶλλον βλαστάνοντα καὶ γεννώμενα, καθάπερ ἄμπελος ἀπὸ τῶν κλημάτων. αὕτη γὰρ οὐκ ἀπὸ τῆς πρώρας, ἀλλ' ἀπὸ τοῦ κλήματος φύεται. καὶ εἰ δή τι τοιοῦτον ἕτερον ἢ δένδρον ἢ φρυγανῶδες. ὥσπερ δοκεῖ τό, τε πήγανον, καὶ ἡ ἰωνία, καὶ τὸ σισύμβριον, καὶ ὁ ἕρπυλλος, καὶ τὸ ἑλένιον. κοινοτάτη μὲν οὖν ἐστι πᾶσιν, ἥ τε ἀπὸ τῆς παρασπάδος, καὶ ἀπὸ σπέρματος. ἅπαντα δὲ ὅσα ἔχει σπέρματα καὶ ἀπὸ σπέρματος γίνεται. ἀπὸ δὲ παρασπάδος καὶ τὴν δάφνην φασίν, ἐάν τις τὸ περίεργον παρελὼν φυτεύσῃ. δεῖ δὲ ὑπόρριζον μάλιστά γε τὸ παρασπώμενον ἢ ὑπόπρεμνον εἶναι. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄνευ τούτου θέλει βλαστάνειν καὶ ῥοά, καὶ μηλέα ἐαρινή. βλαστάνει δὲ καὶ ἀμυγδάλη φυτευομένη. κατὰ πλείστους δὲ τρόπους ὡς εἰπεῖν ἡ ἐλαία βλαστάνει. καὶ γὰρ ἀπὸ τοῦ στελέχους, καὶ ἀπὸ τοῦ πρέμνου κατακοπτομένου, καὶ ἀπὸ τῆς ῥίζης, καὶ ἀπὸ τοῦ ξύλου, καὶ ἀπὸ ῥάβδου καὶ ἀπὸ χάρακος, ὥσπερ εἴρηται. τῶν δ' ἄλλων, ὁ μύρρινος.



RBORVM & summatim plantarum generationes, aut spõte, aut semine, aut radice, aut auulsione, aut ramo, aut surculo, aut ipso trunco fačtitantur: aut etiam ligno minutatim conciso. Nam eo quoq. modo planta exoritur: sed principatum in his spontanea obtinent. Quæ vero semine radiceq. fieri solent; naturales maxime inter reliquas esse apparet. Nã ipsæ quoq. spontaneę quodammodo sunt: & syluestrium ob id generi accommodantur. Reliquæ autem hominum arte aut instituto proueniunt. Singula igitur modo ex prædictis aliquo erumpunt. sed pars maior pluribus sane modis procreatur. Olea enim omnibus prouenit rationibus; præterquam surculo: defixa enim nequit germẽ excitare: vt ficus ex crada & punica ex virga. Quanquã nonnulli adminiculo quoq. defixam ad ederam, vna creuisse, factamq. arborem affirment. Sed id raro. Illud vero ex maiore parte a natura factitari videmus. Ficus quoq. omnibus modis emergit: præterquã ex ramo & surculo. Malus & pirus raro ex ramis. Cæterũ cuncta magna ex parte his quoq. enasci cõtingit: modo leues, nouelli, facileq. auctiles petantur. Verum illi prouentus magis naturæ conueniunt. Contingens autem pro possibili accipi potest. Quippe cum in totũ quæ ex supernis potius enascantur, paucissima sint. quemadmodũ quæ ex palmitibus vitis proueniũt. Ista enim nec ex prora sed ex palmitibus exit: & si quid aliud eiusmodi annotetur; seu arbor, seu suffrutex: vt ruta, viola, sisymbrium, serpillus, helenium. Omnium itaq. communis maxime generatio, quæ auulsione atq. semine fit. Omnia vero quæ semen ferunt, semine quoq. gignuntur. Nasci & laurũ ex auulsione affirmant: si quis sublatis surculis serat. Sed quod auellitur, radicis aut stipitis aliquid habeat oportet. Fieri tamẽ potest, vt & absq. eo tam punica quã malus verna exoriatur. Amygdala quoq. sata exurgere potest. Sed plurimis fere modis prouenire olea videtur. Nã ex trunco, ramo conciso, radice, ligno, virga, item adminiculo, quemadmodũ diximus. Myrtus inter cætera huic maxime similis.

Nam

ϰ γὰρ ἐκ τοῦ ἀπὸ τῶ ξύλων ϰ τῶ πρέμνων φύεται. δεῖ δὲ καὶ ταῦτα ϰ τῆς ἐλαίας τὰ ξύλα διαιρεῖν μὴ ἐλάττω σπιθαμιαίων, καὶ τὸν φλοιὸν μὴ περιαιρεῖν. τὰ μὲν οὖν δένδρα βλαστάνει ϰ γίνεται κατὰ τοὺς εἰρημένους τρόπους. αἱ γὰρ ἐμφυτεῖαι καὶ οἱ ἐνοφθαλμισμοί, καθάπερ μίξεις τινές εἰσιν, ἢ κατ' ἄλλον τρόπον γενέσεις· περὶ ὧν ὕστερον λεκτέον.

Nã & a ligno & ramo prouenit: ligna vero tam eius quam oleæ palmo minora diuidi haudquaquam oportet: neq. cortex detrahi debet. Arbores modis prædictis exeunt atque concrefcunt. Infitiones enim aut inoculationes mifturæ quædam, aut alio pacto generationes effe videntur. De quibus poftea dicemus.

ΚΕΦ. Β. — CAP. II.

Quomodo fuffrutices & herbæ itemque arbores nafcantur.

Τῶν δὲ φρυγανωδῶν καὶ ποωδῶν τὰ μὲν πλεῖστα ἀπὸ σπέρματος καὶ ῥίζης· τὰ δ', καὶ ἀμφοτέρως. ἔνια δὲ καὶ ἀπὸ τῶν βλαστῶν, ὥσπερ εἴρηται. ῥοδωνιὰ δὲ καὶ κρινωνιὰ, κατακοπέντων τῶν καυλῶν, ὥσπερ καὶ ἡ ἄγρωστις. φύεται δὲ ἡ κρινωνιὰ καὶ ῥοδωνιὰ, καὶ ὅλου τοῦ καυλοῦ τεθέντος. ἰδιωτάτη δὲ ἡ ἀπὸ δακρύων· καὶ γὰρ οὕτω δοκεῖ τὸ κρίνον φύεσθαι, ὅταν ξηρανθῇ τὸ ἀποῤῥυέν. φασὶ δὲ καὶ ἀπὸ τοῦ ἱπποσελίνου· ϰ γὰρ τοῦτο ἀφίησι δάκρυον. φύεται δέ τις καὶ κάλαμος, ἐάν τις διατέμνων τὰς ἠλακάτας πλαγίας, ἢ καὶ κατακρύψῃ κόπρῳ καὶ γῇ. ἰδίως δὲ ἀπὸ ῥίζης καὶ φύεσθαι καὶ τὰ κεφαλόῤῥιζα. τοσαυταχῶς δὲ οὔσης τῆς δυνάμεως, τὰ μὲν πολλὰ τῶν δένδρων, ὥσπερ ἐλέχθη, πρότερον ἐν πλείοσι τρόποις ὡς φασὶν ἐστίν. ἔνια δὲ ἀπὸ σπέρματος φύεται μόνον. οἷον ἐλάτη, πεύκη, πίτυς· ὅλως πᾶν τὸ κωνοφορῶν. ἔτι δὲ φοῖνιξ. πλὴν εἰ ἄρα ἐν Βαβυλῶνι καὶ ἀπὸ τῶν ῥάβδων ὥς φασί τινες μοσχεύειν. κυπάριττος δὲ, παρὰ μὲν τοῖς ἄλλοις ἀπὸ σπέρματος, ἐν Κρήτῃ δὲ ϰ ἀπὸ τοῦ στελέχους. οἷον ϰ ἀπὸ τῆς κουρᾶς ἐν Τάῤῥᾳ. παρὰ τούτοις γὰρ ἐστιν ἡ κειρομένη κυπάριττος. αὕτη δ' ἀπὸ τῆς τομῆς βλαστάνει πάντα τρόπον τεμνομένη, καὶ ἀπὸ γῆς, καὶ ἀπὸ τοῦ μέσου, καὶ ἀπὸ τοῦ ἀνωτέρου. βλαστάνει δὲ καὶ ἐνιαχοῦ ἀπὸ τῶν ῥιζῶν. σπανίως δέ. περὶ δὲ δρυὸς ἀμφισβητοῦσιν. οἱ μὲν γὰρ, ἀπὸ σπέρματός φασι μόνον· οἱ δὲ καὶ ἀπὸ ῥίζης γλίσχρως· οἱ δὲ, καὶ ἀπ' αὐτοῦ τοῦ στελέχους κοπέντος. ἀπὸ παρασπάδος δὲ ϰ ῥίζης οὐδὲν φύεσθαι τῶν μὴ παραβλαστανόντων. ἁπάντων δὲ ὅσων πλείους εἰσὶ γενέσεις, ἡ ἀπὸ παρασπάδος, καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ ἀπὸ παραφυάδος. ταχίστη δὲ καὶ εὐαυξής, ἐὰν ἀπὸ ῥίζης ἡ παραφυὰς ᾖ. καὶ τὰ μὲν οὕτως ἢ ὅλως ἀπὸ φυτευτηρίων πεφυτευμένα, πάντα δοκεῖ τοὺς καρποὺς ἐξομοιοῦν.

Vffruticum autem atque herbarum pars maior femine radiceque nafcitur: quædam etiam vtroque: nonnulla tamen ex germinibus, vt dictum iam eft. Rofa & lilium caulibus concifis, vt etiam gramen, exeunt. Caule quoque toto propagato rofa & lilium nafcitur. Peculiaris maxime generatio, quæ ex lachrima fit. Quippe lilium ita exire videtur, cum id quod defluxit fole exaruerit. Lachrimam quoque equapij, vim tandem fortiri volunt: etenim lachrimam id quoque emittit. Prouenit etiam quoddam arundinis genus, fi quis in obliquum colos præcifas fimo terræque abfcondat. Peculiare quoque in ijs quæ radice capitata cohærent, vt ex radice proueniant. Cum autem vis genitalis tot modis comprehendatur, arborum pars vtique maior, quemadmodum paulo ante retulimus, pluribus modis apta eft exoriri. Sunt tamen quæ ex femine tantum nafcantur; vt abies, pinus, larix: fummatim omnes coniferæ. Item palma. Ni forte apud Babylonem e virgis quoque proueniat: ficut nonnulli affeuerant. Cupreffus cæteris quidem in locis e femine prouenit: in Creta autem infula etiam trunco: vt montuofa in Tarra. Apud hos enim cupreffus cædua eft: quæ ex cæfura germinat, modis omnibus præcifa. Nam & a terra, & parte media, & fuperna: nonnufquam loci vel ex radicibus germinat; fed raro. De robore diuerfa fententia eft. Quidam enim ex femine tantum eam produci ftatuunt: alij ex radice quoque; fed lente. Nonnulli etiam ipfo caudice detruncato. Auulfione aut radice nihil ex ijs quæ ab imis plantigera non fint exoriri poffe arbitrantur. Cunctorum autem quorum generatio numerofior eft, quæ auulfione, atque etiam magis, quæ fobole perfici poteft; ocyffima & auctu perfacilis eft; fi ab radice foboles accipiatur. Et quæ fic aut vllo pacto a plantis feruntur, hæc omnia fructus fimiles afferre videntur.

ΚΕΦ. Γ. CAP. III.

Quamobrem degenerent aliquando sata, & quæ non degenerent, sed meliora quoque fiant, etiam in arboribus.

Ὅσα δὲ ἀπὸ τοῦ καρποῦ τῶν δυναμένων καὶ οὕτω βλαστάνειν, ἅπανθ' ὡς εἰπεῖν χείρω. τὰ δὲ καὶ ὅλως ἐξίσταται τοῦ γένους. οἷον ἄμπελος, μηλέα, συκῆ, ῥοιά, ἄπιος. ἐκ τε γὰρ τῆς κεγχραμίδος οὐδὲν γίνεται γένος ὅλως ἥμερον, ἀλλ' ἢ ἐρινεός, ἢ ἀγρία συκῆ· διαφέρουσα πολλάκις καὶ τῇ χροιᾷ· καὶ γὰρ ἐκ μελαίνης λευκή, καὶ ἐκ λευκῆς μέλαινα γίνεται. ἐκ τε τῆς ἀμπέλου τῆς γενναίας, ἀγεννής· καὶ πολλάκις ἕτερον γένος. ὁτὲ δὲ ὅλως οὐδὲν ἥμερον, ἀλλὰ ἄγριον ἐνίοτε. καὶ τοσοῦτον ὥστε μὴ ἐκπέττειν τὸν καρπόν· αἱ δὲ ὥστε μηδὲ ἁδρύνειν, ἀλλὰ μέχρι τοῦ ἀνθῆσαι μόνον ἀφικνεῖσθαι. φυτεύονται δὲ καὶ ἐκ τῶν τῆς ἐλαίας πυρήνων ἀγριέλαιος, καὶ ἐκ τῶν τῆς ῥοᾶς κόκκων τῶν γλυκείων ἀγεννής. καὶ ἐκ τῶν ἀπυρήνων, σκληρά· πολλάκις δὲ καὶ ὀξεῖα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐκ τῶν ἀπίων καὶ ἐκ τῶν μήλων· ἐκ μὲν τῶν ἀπίων, μοχθηρὰ ἡ ἀχράς· ἐκ δὲ τῶν μήλων, χεῖρόν τε τῷ γένει. καὶ ἐκ γλυκείας ὀξεῖα, καὶ ἐκ στρουθίου κυδώνιος. χείρων δὲ ἡ ἀμυγδάλη, καὶ τῷ χυλῷ καὶ τῷ σκληρὰ ἐκ μαλακῆς. διὸ καὶ αὐξηθεῖσαν ἐγκεντρίζειν κελεύουσιν. εἰ δὲ μή, τὸ μόσχευμα μεταφυτεύειν πολλάκις. χείρων δὲ καὶ ἡ δρῦς. ἀπὸ γοῦν τῶν ἐν Ἠπείρῳ πολλοὶ φυτεύσαντες, οὐκ ἐδύναντο ὁμοίαν ποιεῖν. δάφνην δὲ καὶ μυρρίνην διαφέρειν ποτέ φασιν. ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δὲ ἐξίστασθαι, καὶ οὐδὲ τὸ χρῶμα διασώζειν, ἀλλ' ἐξ ἐρυθροῦ καρποῦ γίνεσθαι μέλανον, ὥσπερ καὶ τὸν ἐν Ἀντάνδρῳ. πολλάκις δὲ καὶ τὴν κυπάριττον ἐκ θηλείας ἄρρενα. μάλιστα δὲ τούτων ὁ φοῖνιξ δοκεῖ διαμένειν, ὥσπερ εἰπεῖν, τελείως τῶν ἀπὸ σπέρματος, καὶ πεύκη ἡ κωνοφόρος, καὶ πίτυς ἡ φθειροποιός. ταῦτα μὲν οὖν ἐν τοῖς ἡμερουμένοις· ἐν δὲ τοῖς ἀγρίοις δῆλον ὅτι πλείω κατὰ λόγον ὡς ἰσχυροτέροις. ἐπεὶ θάτερόν τε καὶ ἄτοπον. ἔστι δ' ἡ χείρων καὶ ἐν ἐκείνοις, καὶ ὅλως ἐν τοῖς ἀπὸ σπέρματος μόνον· εἰ μή τι τῇ θεραπείᾳ δύνανται μεταβάλλειν. διαφέρουσι δὲ καὶ τόποι τόπων, καὶ ἀὴρ ἀέρος· ἐνιαχοῦ γὰρ ἐκφέρειν ἡ χώρα δοκεῖ τὰ ὅμοια· καθάπερ καὶ ἐν Φιλίπποις. ἀνάπαλιν δὲ ὀλίγα καὶ ὀλιγαχοῦ λαμβάνειν μεταβολήν. ὥστε ἐκ σπέρματος ἀγρίου ποιεῖν ἥμερον, ἢ ἐκ χείρονος ἁπλῶς ποιεῖν βέλτιον. τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῆς ῥοᾶς μόνον ἀκηκόαμεν ἐν Αἰγύπτῳ καὶ ἐν Κιλικίᾳ συμβαίνειν. ἐν Αἰγύπτῳ μὲν γὰρ τὴν ὀξεῖαν καὶ σπαρεῖσαν καὶ φυτευθεῖσαν, γλυκεῖαν γίνεσθαί πως ἢ οἰνώδη. περὶ δὲ Σόλους τῆς Κιλικίας παρὰ ποταμὸν Πίναρον,

QVæ autem è fructibus eorum quæ sic quoque proueniunt sata sunt; hæc (vt ita loquar) omnia deteriora redduntur. Quædam etiam omnino degenerant: vt vitis, malus, ficus, punica, pirus. Quippe cum grano ficario nullum penitus genus procreetur; sed caprificus tantum aut ficus syluestris erumpit. Colore etiam sæpenumero discrepans. Ex nigra enim candida; & ex candida nigra gignitur. Ex vite quoque nobili ignobilis, & sæpe diuersa generе exit. Nonnunquã nihil penitus vrbanum, sed plane syluestre prouenit: & adeo quandoque, vt fructum perficere minime queat. Quædam fructum ne complere quidem valent; sed ad florem vsque tantummodo veniunt. Nascitur ex nucleo quoque oleæ syluestris olea: ex acinis mali punici dulcibus, vilis. & ex enucleatis dura, & plerumque acida. Eodem modo, ex piro vitiatum piraftrum: ex malo, tum deterius genere; tum acida ex dulci; & cotonea ex struthea. Amygdala quoque degenerat tum sapore, tum quod dura ex molli redditur. Idcirco adultam inserere aut plantam sæpius transferre præcipiunt. Quercus quoque deterius exit. Itaque cum plerique ex ea, quæ in Epiro nascitur seuissent, nullo pacto prouenire similis potuit. Laurum atque myrtum præstare interdum inquiunt; sed magna ex parte eas quoque degenerare: ac calorem quidẽ seruare; sed ex fructu rubro fieri nigrum; vt in Antandro. Plerumque cupressum quoque ex fœmina marem prouenire affirmant. Palma inter ea quæ semine exeunt & pinus conifera & picea tineosa, maxime (vt sic loquar) persistere in totum videntur. Hæc igitur inter ea quæ mansuescere possunt. Inter agrestes autem plures genus suum seruare possunt: scilicet virium portione; vtpote cum natura validiores sint. Contrarium enim haud probe putaueris, nullam scilicet posse in illo ordine degenerare. Atque omnino inter eas quæ e semine tantummodo exeunt: nisi quod cultura valeat immutari. Loca quoque a locis differunt, & aer ab aere. Quibusdam enim in locis regio similia proferre videtur. Sicut in Philippis. E contrario pauca paucisque in locis mutantur: vt ex semine syluestri vrbanum, aut ex deteriori absolute gignatur melius. Id enim de punica tantum in AEgypto Ciliciaque euenire accepimus. Namque in AEgypto acidam tum semine tum planta, in dulcem quodammodo aut vinolentam conuerti. Ciliciæ vero circa Solos, iuxta amnem Pinnarum,

qua con-

οὗ ἡ μάχη πρὸς Δαρεῖον ἐγένετο, πᾶσαι γίνονται ἀπύρηνοι· εὔλογον δὲ καὶ εἴ τις τὸν παρ' ἡμῖν φοίνικα φυτεύει ἐν Βαβυλῶνι, κάρπιμόν τε γίνεσθαι καὶ ἐξομοιοῦσθαι τοῖς ἐκεῖ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ εἴτις ἑτέρα πρὸς ἄλληλον ἔχει καρπόν. οὕτω κρείττων γὰρ αὐτὸς τῆς ἐργασίας καὶ τῆς θεραπείας. σημεῖον δὲ, ὅτι μεταφερόμενα τἀκεῖθεν ἄκαρπα, τὰ δὲ καὶ ὅλως ἀβλαστῆ γίνεται. μεταβάλλει δὲ καὶ διὰ τὴν τροφὴν καὶ διὰ τὴν ἄλλην ἐπιμέλειαν. οἷον καὶ τὸ ἄγριον ἐξημεροῦται, καὶ αὐτῶν δὲ τῶν ἡμέρων ἔνια, καὶ ἀπορρεῖ· οἷον ῥόα, καὶ ἀμυγδάλη. πλὴν ἐκεῖνο δέ τινες καὶ ἐκ κριθῶν ἀναφῦναί φασι πυρούς, καὶ ἐκ πυρῶν κριθάς· καί πως τοῦ αὐτοῦ πυθμένος ἄμφω. ταῦτα μὲν οὖν ὡς μυθωδέστερα δεῖ δέχεσθαι. μεταβάλλει δὲ οὖν τὰ μεταβάλλοντα τὸν τρόπον τοῦτον αὐτομάτως· ἐξαλλαγῇ τῆς χώρας. ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ καὶ Κιλικίᾳ, περὶ τῶν ῥοῶν εἴπομεν, οὐδὲ διὰ μίαν θεραπείαν. ὡσαύτως δὲ καὶ ὅπου τὰ κάρπιμα ἄκαρπα γίνεται· καθάπερ καὶ τὸ Πέρσιον τὸ ἐξ Αἰγύπτου, καὶ ὁ φοίνιξ ἐν τῇ Ἑλλάδι, καὶ εἰ δή τις κομίσειε τὴν ἐν Κρήτῃ λεγομένην αἴγειρον. ἔνιοι δέ φασι καὶ τὴν οἴην, ἐὰν εἰς ἀλεεινὸν ἔλθῃ σφόδρα τόπον, ἄκαρπον γίνεσθαι. φύσει γὰρ ψυχρά. εὔλογον δὲ ἀμφοτέρως συμβαίνειν κατὰ τὰς ἐναντιώσεις, εἴπερ μηδὲ ὅλως ἔνια φύεσθαι θέλει μεταβάλλοντα τοὺς τόπους. καὶ κατὰ μὲν τὰς χώρας αἱ τοιαῦται μεταβολαὶ, κατὰ δὲ τὴν φυτείαν τὰ ἀπὸ τῶν σπερμάτων φυτευόμενα, καθάπερ ἐλέχθη. παντοῖαι γὰρ αἱ ἐξαλλαγαί, καὶ τοῦτο τῇ θεραπείᾳ. μεταβάλλει δὲ ῥοιὰ καὶ ἀμυγδαλῆ. ῥοιὰ μὲν κόπρον ὑείαν λαβοῦσα, καὶ ὕδατος πλῆθος ῥυτοῦ· ἀμυγδαλῆ δὲ, ὅταν πάτταλόν τις ἐνθῇ, καὶ τὸ δάκρυον ἀφαιρῇ τὸ ἐπιρρέον πλείω χρόνον, καὶ τὴν ἄλλην ἀποδιδῷ θεραπείαν. ὡσαύτως δὲ δηλονότι, καὶ ὅσα ἐξημεροῦται τῶν ἀγρίων ἢ ἐπαγριοῦται τῶν ἡμέρων. τὰ μὲν γὰρ θεραπείᾳ, τὰ δὲ ἀθεραπευσίᾳ μεταβάλλει· πλὴν εἴτις λέγει μηδὲ μεταβολὴν ἀλλ' ἐπίδοσιν εἰς τὸ βέλτιον εἶναι καὶ χεῖρον. οὐ γὰρ οἷόν τε τὸν κότινον ποιεῖν ἐλαίαν, οὐδὲ τὴν ἀχράδα ποιεῖν ἄπιον, οὐδὲ τὸν μηδὲ ἐρινεὸν συκῆν. ὃ γὰρ ἐπὶ τοῦ κοτίνου φασὶ συμβαίνειν, ὥστε ἂν περικόπτῃς τὴν θαλίαν, ἢ ὅλως μεταφυτευθῇ, φέρειν θαλλὸν, μετακίνησίς τις γίνεται μεγάλη. ταῦτα μὲν οὖν ὁποτέρως δεῖ λαβεῖν, οὐδὲν ἂν διαφέροι.

qua contra Darium dimicatum eſt, omnes ſine nucleo ſurgunt. Quod ſi quis etiam palmam noſtratem in Babylone ſerat, reddi fructiferam, & loci illius domeſticis ſimilem, conſentaneum eſt. Eodem modo & ſiqua alia tellus ad alium fructum ita ſe habet. Etenim omni cura culturaque exuberantior iſte perſiſtit. Indicium, quod ea quæ aliorſum inde transferuntur, protinus ſterileſcunt. Quædam etiam germinis infœcunda omnino redduntur. Quin & alimento ac reliqua opera permutantur. Sicut ſylueſtres miteſcunt, & vrbanarum ipſarum quædam neglectæ immiteſcunt: ceu punica, amygdala. Quidam etiam ex ordeo triticum & ex tritico ordeum gigni, eodemque fundo id fieri, aiunt. Sed hæc pro fabuloſis accipies. Quæ enim hunc in modum mutari poſſunt, ſponte ſane mutari oportet. Diuerſitate autem regionis mutatio ſequitur: vt in AEgypto & Cilicia de punica diximus, nulla adhibita cultura. Eadem ratio, vbi fructiferæ ſterileſcunt; ceu Perſicum AEgypti & palma in Græcia: & ſi quis eam quæ in Creta inſula populus nigra vocitetur, tranſtulerit. Quidam & ſorbum ſterileſcere volunt: ſi ad loca feruentia venit. Hæc enim ſua natura, frigida quærit. Vtrumque ex contrarietatibus accidere æquum eſt; ſiquidem nonnulla ſolo mutato naſci omnino recuſent. Mutationes pro ſoli natura tales profecto accidunt: pro ſatu autem, quæ de ſemine diximus. Nam & eorum, quæ ſemine ſeri poſſunt, numeroſa notatur mutatio. Punica & amygdala cultura mutantur. Punica, ſi fimum ſuillum aquarumque fluentium copiam adipiſcatur: amygdala, ſi quis paxillum adigat, lachrimamque defluentem diutius auferat: reliquumque cultum impendat. Pari modo, quæ ex ſylueſtribus manſueſcunt, aut ex vrbanis tranſeunt in ſylueſtres; quædam cultu, quædam autem neglectu mutantur: niſi quis non mutationes quidem illas ſed incrementa, ſiue acceſſiones in melius deteriusve putauerit. Neque enim oleaſter olea, nec piraſter pirus, nec caprificus, ficus fieri poteſt. Quod enim oleaſtro accidere dicunt, vt ſi ſurculos decidas aut in totum transferas, germen oleagineum proferat; magna quædam mutatio eſt. Sed hæc vtro modo accipi debeant, nihil refert.

CAP.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IV.

Oſtenta in arboribus.

ΦΑσὶ δὲ καὶ αὐτομάτην τινὰ γίνεσθαι τῶν τοιούτων μεταβολήν. ὁτὲ μὲν τῶν καρπῶν, ὁτὲ δὲ καὶ ὅλως αὐτῶν τῶν δένδρων. ἃ καὶ σημεῖα νομίζουσιν οἱ μάντεις. οἷον ῥοὰν ὀξεῖαν, γλυκεῖαν ἐξενεγκεῖν. καὶ γλυκεῖαν, ὀξεῖαν. καὶ πάλιν ἁπλῶς αὐτὰ δένδρα. ὥστε ἐξ ὀξείας γλυκεῖαν γίνεσθαι, καὶ ἐκ γλυκείας ὀξεῖαν. χεῖρον δὲ καὶ τὸ εἰς γλυκεῖαν μεταβάλλειν· καὶ ἐξ ἐρινεοῦ συκῆν, καὶ ἐκ συκῆς ἐρινεόν. χεῖρον δὲ τὸ ἐκ συκῆς καὶ ἐξ ἐλαίας κότινον, καὶ ἐκ κοτίνου ἐλαίαν. ἥκιστα δὲ τοῦτο. πάλιν δὲ συκῆν ἐκ λευκῆς μέλαιναν, καὶ ἐκ μελαίνης λευκήν· ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐξ ἀμπέλου. καὶ ταῦτα μὲν ὡς τέρατα καὶ παρὰ φύσιν λαμβάνουσιν. ὅσα δὲ συνήθη τῶν τοιούτων, οὐδὲ θαυμάζουσιν ὅλως. οἷον τὴν κάπνιον ἄμπελον καλουμένην. καὶ ἐκ μέλανος γὰρ βότρυος λευκόν, καὶ ἐκ λευκοῦ μέλαν φέρειν. οὐδὲ γὰρ οἱ μάντεις τὰ τοιαῦτα κρίνουσιν. ἐπεὶ οὐδὲ ἐκεῖνα παρ' οἷς πέφυκεν ἡ χώρα μεταβάλλειν, ὥσπερ ἐλέχθη περὶ τῆς ῥοᾶς ἐν Αἰγύπτῳ. ἀλλὰ τὸ ἐνθαῦτα θαυμαστόν· διὰ τὸ μίαν μόνον ἢ δύο, καὶ ταύτας ἐν τῷ παντὶ χρόνῳ σπανίας. ἀλλ' εἴπερ ἐν τῷ παντί, μᾶλλον ἐν τοῖς καρποῖς γίνεσθαι τὴν παραλλαγήν, ἢ ἐν ὅλοις τοῖς δένδροις. ἐπεὶ καὶ τοιαύτη τις ἀταξία γίνεται περὶ τοὺς καρπούς. οἷον ἤδη ποτὲ συκῆ τὰ σῦκα ἔφυσεν ἐκ τοῦ ὄπισθεν τῶν ἐρινεῶν. καὶ ῥοὰ δὲ καὶ ἄμπελος ἐκ τῶν στελεχῶν. καὶ ἄμπελος ἄνευ φύλλων ὤν, καρπὸν ἤνεγκεν. ἐλαία δὲ τὰ μὲν φύλλα ἀπέβαλε, τὸν δὲ καρπὸν ἐξήνεγκεν. ὃ καὶ Θετταλῷ τῷ Πεισιστράτου γενέσθαι λέγεται. συμβαίνει δὲ καὶ διὰ χειμῶνας τοῦτο, καὶ δι' ἄλλας αἰτίας ἔνια τῶν δοκούντων εἶναι παρὰ λόγον, οὐκ ὄντων δέ. οἷον ἐλαία ποτὲ περικαυθεῖσα τελείως, ἀνεβλάστησεν ὅλη, καὶ αὐτὴ καὶ ἡ θάλεια. ἐν δὲ τῇ Βοιωτίᾳ, καταβρωθέντων τῶν ἔργων ὑπ' ἀττελέβων, πάλιν ἀνεβλάστησε· ἥκιστα δὲ ἴσως τὰ τοιαῦτα ἄτοπα, διὰ τὸ φανερὰς ἔχειν τὰς αἰτίας. ἀλλὰ μᾶλλον τῷ μὴ ἐκ τῶν οἰκείων τόπων φέρειν τοὺς καρπούς, ἢ μὴ οἰκείως. μάλιστα δὲ τῆς ὅλης φύσεως γίνεται μεταβολή, καθάπερ ἐλέχθη. περὶ μὲν οὖν τὰ δένδρα τοιαῦται τινές εἰσι μεταβολαί.

AD hæc fortuitam quoque mutationem fieri aiunt; interdum fructuum; nonnunquam arborum ſummatim ipſarum. Quæ quidem aruſpices oſtenta eſſe exiſtimant. Exempli gratia, punicum acidum edere dulce: & dulce acidum. Rurſus arbores ipſas, vt ex acida dulcis, & ex dulci acida veniat: ſed deterius in acidam, quam in dulcem mutari. Item ex caprifico ficum; & ex fico caprificum: ſed de fico in caprificum deterius. Et ex olea oleaſtrum: & ex oleaſtro inuicem oleam. quod raro euenit. Rurſus ficum ex candida nigram: & ex nigra candidam. Pari etiam modo e ex vite. Ergo hæc tanquam prodigia & præter naturæ normam accidere arbitrantur. Solita vero nullo pacto mirantur. Vt quod in vite, quam capniam vocant, cernitur: nam ex nigro racemo, candidum; & ex candido, nigrum hæc præſtat. Neq. enim, aruſpices iſta interpretantur: quoniam ne illa quidem, quæ ratione regionis mutari ſolent: quemadmodum punica in AEgypto mutari propoſuimus. Sed hic ita fieri mirum: quoniam vna tantum aut duæ; & hæc raro per vniuerſum tempus mutantur. Et ſi aliquando ita fit, in fructibus potius diſcrimen, quam in totis arboribus percipitur. Nam talis quoque rei temeritas fructibus nonnunquam contigit: vt ficus poma auerſa ramulis ferat; & punica vitiſque caudice ſuo fructificent. Ad hæc vitis fructum abſque folijs produxit: olea folijs amiſſis fructificauit. Quod & Theſſalo Piſiſtrati filio accidiſſe proditum eſt. Nonnunquam ratione hyemis, aut alias ob cauſas quædam accidunt: quæ normæ naturali incongrua iudicantur; cum tamen non ita fit. Sicut olea penitus aliquando aduſta regerminauerat tota. In Boeotia vero germinibus omnibus a locuſtis deroſis, iterum germinauit. Sed hæc haud quaquam pro abſurdis haberi forſitan debent: quippe cum ad manifeſtas cauſas redigi poſſint. Sed potius ſi non ex proprijs locis fructificent, aut non fructus proprios ferant, natura tota immutatur, vt diximus. Mutationes arborum tales adnotantur.

CAP.

ΚΕΦ. Ε. | CAP. V.

Quæ herbæ degenerent, meliorefcantve. Siſymbrium in mentam, triticum in lolium. legumina coctibilia & incoctibilia: & quopacto craſſeſcant.

Τῶν δὲ ἄλλων, τό, τε σισύμβριον εἰς μίνθην δοκεῖ μεταβάλλειν, ἐὰν μὴ κατέχηται τῇ θεραπείᾳ. διὸ καὶ μεταφυτεύουσι πολλάκις· καὶ ὁ πυρὸς εἰς αἶραν. ταῦτα μὲν οὖν ἐν τοῖς δένδροις αὐτομάτως, εἴπερ γίνεται. τὰ δὲ τοῖς ἐπετείοις διὰ παρασκευῆς· οἷον ἡ τίφη καὶ ἡ ζειὰ μεταβάλλουσιν εἰς πυρὸν, ἐὰν πτισθεῖσαι σπείρωνται. καὶ τοῦτο οὐκ εὐθὺς, ἀλλὰ τῷ τρίτῳ ἔτει. σχεδὸν δὲ παραπλήσιον τοῦτό γε τῷ τὰ σπέρματα κατὰ τὰς χώρας μεταβάλλειν. μεταβάλλει γὰρ καὶ ταῦτα καθ' ἑκάστην ὥραν, καὶ σχεδὸν ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ ὡς καὶ ἡ τίφη. μεταβάλλουσι δὲ καὶ οἱ ἄγριοι πυροὶ, καὶ αἱ κριθαὶ θεραπευόμεναι καὶ ἐξημερούμεναι κατὰ τὸν ἴσον χρόνον. καὶ ταῦτα μὲν ἔοικε χώρας τε μεταβολῇ καὶ θεραπείᾳ γίνεσθαι. καὶ ἔνια ἀμφοτέροις· τὰ δὲ τῇ θεραπείᾳ μόνον. οἷον πρὸς τὸ τὰ ὄσπρια μὴ γίνεσθαι ἀτέραμνα, βρέξαντα κελεύουσιν ἐν νίτρῳ νυκτὶ, τῇ ὑστεραίᾳ σπείρειν ἐν ξηρᾷ. φακοὺς, ὥστε ἁδροὺς γίνεσθαι, φυτεύουσιν ἐμβόλῳ. τοὺς ἐρεβίνθους δὲ ὥστε μεγάλους, αὐτοῖς κελύφεσι βρέξαντα σπείρειν. μεταβάλλουσι δὲ καὶ κατὰ τὰς ὥρας τοὺς σπόρους πρὸς κουφότητα, καὶ δι' ἀλυπίαν. οἷον, ἐάν τις τοὺς ὀρόβους ἐαρινοὺς σπείρῃ, τελεσάλυποι γίνονται, καὶ οὐχ ὡς οἱ μετοπωρινοὶ βαρεῖς. γίνεται δὲ καὶ ἐν τοῖς λαχάνοις μεταβολὴ διὰ τὴν θεραπείαν. οἷον, σέλινον ἐὰν σπαρὲν καταπατηθῇ καὶ κυλινδρωθῇ, ἀναφύεσθαί φασιν οὖλον. μεταβάλλει δὲ καὶ τὴν χώραν ἐξαλλάττοντα, καθάπερ καὶ τἆλλα. καὶ τὰ μὲν τοιαῦτα κοινὰ πάντων ἐστίν. εἰ δὲ κατά τινα πήρωσιν ἢ ἀφαίρεσιν μέρους, δένδρον ἄγονον γίνεται καθάπερ τὰ ζῶα, τοῦτο ἐπισκεπτέον. οὐδὲν γοῦν φανερὸν κατά τε τὴν διαίρεσιν εἰς τὸ πλείω καὶ ἐλάττω φέρειν, ὥσπερ κακούμενον· ἀλλ' ἢ ἀπόλλυται τὸ ὅλον, ἢ διαμένοντα καρποφορεῖ. τὸ δὲ γῆρας, κοινή τις φθορὰ πᾶσιν. ἄτοπον δ' οὐκ ἂν δόξειεν.

Ex reliquis autem plantis, ſiſymbrium niſi cultura coerceatur, in mentam mutari videtur. Quamobrem ſæpius id transferre conſueuerunt. Triticum in lolium tranſit. Sed hæc in arborum genere, ſi ita fit, ſponte fortuitoque eueniunt. Annuis autem paratu quodam & opera contingunt: vt tipha ſemenque mutari in triticum ſolent, ſi piſta ſerantur: idque non protinus, ſed anno tertio. Quod ſimiliter fere fit, atque cum ſemina ratione locorum permutantur. Nam ea quoque ſingulis in locis ac temporibus, ſpatioque pari fere atque tipha mutantur. Triticum quoque ſylueſtre & ordeum culta & mitigatá per temporis tantundem mutantur: & hæc fieri mutatione loci culturaq. videntur. Nonnulla etiam vtroque modo. Quædam cultura tantum: vt legumina, ne incoctibilia fiant, nitro pridie macerata ſerere in ſicca tellure præcipiunt: lentem vt craſſeſcat, paxillo demittunt: cicer vt grandeſcat, cum putaminibus madefactum obſeritur. Temporum quoque ratione ſemina immutantur: vt leuiora faciliora que reddantur. Vt ſi eruum quis vere ſerat; facile gratumque exit: non graue; quemadmodum ſi autumno ſeratur. Fit & in oleribus culturæ cauſa mutatio. Sicut apium, ſi ſatum conculcetur, cylindroque ſpiſſetur coæqueturque, criſpum inquiunt prouenire. Mutantur item regione tellureque mutata: vt etiam cætera. Hæc eſſe omnium communia conſtat: an vero ob aliquam offenſam, aut demptionem partis, arbor reddi infœcunda poſſit; quemadmodum animalia; prætermittendum non eſt. Ergo ſecundum redditam illam diuiſionem, nihil ad plus minuſve ferendum cauſa detrimenti notatur: ſed aut totum perit; aut incolume perdurans fructificat. Senecta vero communis quædam corruptio generibus omnibus àccidit. Abſurdũ vero plantas ſponte oriri mutarique, appareat.

ΚΕΦ Ζ. | CAP. VI.

In animalium genere mutationes.

Μᾶλλον δ' ἐν τοῖς ζώοις αἱ τοιαῦται μεταβολαὶ φυσικαὶ καὶ πλείους. καὶ γὰρ κατὰ τὰς ὥρας ἔνια δοκεῖ μεταβάλλειν, ὥσπερ καὶ ὁ ἱέραξ, καὶ ἔποψ, καὶ ἄλλα τῶν ὁμοίων ὀρνέων. καὶ κατὰ τῶν τόπων ἀλλοιώσεις· ὥσπερ ὁ ὕδρος ἐς ἔχιν, ξηραινομένων τῶν λιβάδων. φανερώτατα δὲ καὶ κατὰ τὰς γενέσεις ἔνια. καὶ

NAM in animalium genere potius huiuſmodi fieri mutationes naturales pluresque profecto cernunrur. Quædam enim temporis ratione mutari videntur: vt accipiter, vpupa, & ſimiles volucres. Item pro locorum mutatione: vt coluber ſtagnis exſiccatis marceſcit. Euidentiſſime vero nonnulla & in generatione conſiſtunt. Mutantur enim per animalia

μεταβάλλει διὰ πλειόνων ζώων. οἷον, ἐκ κάμπης γίνεται χρυσαλλίς. εἶτ᾽ ἐκ ταύτης ψυχή, καὶ ἐπ᾽ ἄλλων δέ ἐστι τοῦτο πλειόνων. οὐδὲν ἴσως ἄτοπον οὐδὲ ὅμοιον τὸ ζητούμενον.

malia plura: vt, cum ex tinea, eruca; tum ex ea papilio gignitur. Inque alijs pluribus hoc euenire notatum eſt: ſed forte id non abſurdum nec ſimile huic quod quærimus eſt.

ΚΕΦ. Ζ. — CAP. VII.

De ſatione, & ſcrobibus, & radice, & poſitu arborum, & ſatione ficus.

ἈΛλ᾽ ἐκεῖνο συμβαίνει περὶ τὰ δένδρα καὶ ὅλως πᾶσαν τὴν ὕλην, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον, ὥστε αὐτομάτως μεταβλαστάνειν, μεταβολῆς τινὸς γινομένης ἐκ τῶν οὐρανίων τοιαύτης. ταῦτα μὲν οὖν περὶ τὰς γενέσεις καὶ μεταβολὰς, ἐκ τούτων θεωρητέον. ἐπεὶ καὶ αἱ ἐργασίαι καὶ αἱ θεραπεῖαι μεγάλα συμβάλλονται, καὶ ἔτι πρότερον αἱ φυτεῖαι, καὶ ποιοῦσι μεγάλας διαφορὰς, λεκτέον καὶ περὶ τούτων. καὶ πρῶτον περὶ τῶν φυτειῶν. αἱ μὲν οὖν ὧραι πρότερον εἴρηνται, καθ᾽ ἃς δὴ ταῦτα φυτὰ λαμβάνειν κελεύουσιν ὡς μάλιστα καὶ ἐξ ὁμοίας γῆς, εἰς ἣν μέλλεις φυτεύειν ἢ χείρονος. τοὺς δὲ γύρους προορύττειν ὡς πλείστου χρόνου καὶ βαθυτέρους ἀεὶ καὶ τοῖς ἐπιπολαιορριζοτέροις. λέγουσι δέ τινες, ὡς οὐδεμία ῥίζα κατωτέρω δύναται τριῶν ἡμιποδίων, διὸ καὶ ἐπιτιμῶσι τοῖς ἐν μείζονι βάθει φυτεύουσιν. οὐκ ἐοίκασι δὲ ὀρθῶς λέγειν ἐπὶ πολλῶν. ἀλλ᾽ ἐὰν μὲν χώματος ἐπιλάβηται βαθέως, καὶ χώρας τοιαύτης, ἢ καὶ τόπου, πολλῷ μακρότερον ὠθεῖ τὸ τῇ φύσει βαθύρριζον. πεύκην δέ τις ἔφη μεταφυτεύων μεμοχλευμένην, μείζω τὴν ῥίζαν ἔχειν ἢ ὀκτάπηχυν, καίπερ οὐχ ὅλης ἐξαιρεθείσης, ἀλλ᾽ ἀπορραγείσης. τὰ δὲ φυτευτήρια, ἐὰν μὲν ἐνδέχηται, ὑπόρριζα, εἰ δὲ μὴ, δεῖ μᾶλλον πρὸς τὸ κάτω ἢ τῶν ἄνω λαμβάνειν, πλὴν ἀμπέλου. καὶ τὰ μὲν ἔχοντα ῥίζας, ὀρθὰ ἐμβάλλειν, τὰ δὲ μὴ ἔχοντα ὑποβάλλειν τοῦ φυτευτηρίου, οἷον σπιθαμὴν ἢ μικρῷ πλεῖον. ἔνιοι δὲ κελεύουσι καὶ τῶν ὑπορρίζων ὑποβάλλειν. τιθέναι δὲ καὶ τὴν θέσιν ὁμοίως, ἥνπερ εἶχεν ἔνια τῶν δένδρων τὰ πρὸς βορρᾶν, καὶ τὰ πρὸς ἕω, καὶ τὰ πρὸς μεσημβρίαν. ὅσα δὲ ἐνδέχεται τῶν φυτῶν, καὶ προμοσχεύειν· τὰ μὲν, ἐπ᾽ αὐτῶν τῶν δένδρων οἷον ἐλαίας, μηλέας, ἀπίους, συκῆς· τὰ δὲ ἀφαιροῦντας. οἷον, ἀμπέλους· ταύτην γὰρ οὐχ οἷόν τε ἐπ᾽ αὐτῆς μοσχεύειν. ἐὰν δὲ μὴ ὑπόρριζα τὰ φυτὰ μηδὲ ἀπόπρεμνα λαμβάνειν ἐνδέχηται, καθάπερ τῆς ἐλαίας καὶ συκῆς καὶ τῶν ἄλλων, ξύλον τμητέον, καὶ μεταβληθέντος λίθου φυτευτέον. φυτεύεται καὶ ἡ συκῆ, ἐάν τις κράδην παχεῖαν ἀποξύνας σφύρᾳ παίσῃ, ἄχρι οὗ ἂν ἀπολίπῃ μικρὸν ὑπὲρ τῆς γῆς· εἶτ᾽ ἐπ᾽ αὐτῆς ἄμμον βαλὼν ἄνωθεν ἐπιχώσῃ. καὶ γίνεσθαι δέ φασι, καὶ καλλίω ταῦτα τὰ φυτὰ, μέχρι οὗ ἂν ᾖ νέα. παραπλήσια καὶ τῆς ἀμπέλων, ὅταν ἀπὸ τοῦ πατάλου. προοδοποιεῖ

VErum ita arboribus ſummatimque omnibus terræ ſtirpibus euenit, vt ante iam dictum eſt: vt ſponte facta mutatione aliter germinent, ex vi aſpectus cœleſtis. Generationes igitur mutationeſque ex hiſce contemplandæ. Cum vero cultus operaq. plurimum valeat, atq. etiã magis ſationes magnas differentias faciant; de his quoq. referre decet: & primo de ſatione. Et tempora quidem ante expoſuimus, quibus plantas quam primum petere conueniat: & a ſolo ſimili eius quo ferendum ſtatueris; aut etiam deteriore. Scrobes vero tempore ante longiſſimo atque altius ſemper defodiendum: etiam ijs quæ telluri ſummæ adhærent. Radicem autem nullam altius deſcendere ternis ſemipedibus quidam volunt: itaq. illorum conſilium improbant qui altius ferunt. Sed haudquaquam recte id affirmaſſe in pleriſque videntur. Nam ſi aut ſolum altum, aut regionem commodam, aut etiam terram facilem nanciſcantur; multo longiorem radicem impellunt: quæ ſcilicet apta ſint ſtirpe alta adhærere. Pinum itaque vecte ſollicitatam, quo transferetur, longiorem quam octo cubita radicem habere, quidam vidiſſe retulit. quamquam non totam refoſſam ſed abruptam. Plantas, ſi fieri poſſit, corpore fibrato capi oportet: ſin minus, ex parte potius inferiore, quam ſuperiore aſſumes: præterquam in vite. Et fibratas in recto demittendum: at infibres, aut ad palmi magnitudinem aut plus paulo ſternendum. Quidam etiam fibratas ipſas ſternendas præcipiunt. Poſitum quoque obſeruandum ex æquo, quem arbores nonnullæ haberent, aut in Aquilonem verſæ, aut in Orientem, aut in Meridiem. Plantas etiam ipſas viuiradices faciendum; quæ ſcilicet pati hoc valeät. Alias apud arbores ipſas; vt oleas, piros, malos, ficus: alias exemptas; vt vites. Quippe cum iſtæ apud parentem viuiradices minime effici poſſint. Si autem plantæ fibratæ, aut particula ſtipitis ſuffultæ accipi nequeant, vt oleæ; lignũ ſubtus ſcindendum & lapide interiecto ferendum: pari modo & fici & reliquarum. Seritur ficus, & ſi quis ramum vaſtiorem exacutum percutiat malleo: quoad ſuper terram exiguum relinquat, ac deinde arena ſuperiniecta operiat: eaſque plantas meliores effici volunt, quamdiu nouellæ extant. Vitis quoque ſatio ſimilis cum palo ſeritur. Plus enim ratione infirmitatis pal-

mitem

οὕτω καὶ ῥοὰν καὶ ἄλλα τῶν δένδρων. ἡ συκῆ δὲ ἐὰν ἐν σκίλλῃ φυτευθῇ, θᾶττον παραγίνεται, καὶ ἧττον ὑπὸ σκωλήκων κατεσθίεται. ὅλως δὲ πᾶν ἐν σκίλλῃ φυτευόμενον ἔβλαστε, καὶ θᾶττον αὐξάνεται. ὅσα δὲ ἐκ τοῦ στελέχους καὶ διακοπτόμενα φυτεύεται, κάτω τρέποντα τὴν τομὴν δεῖ φυτεύειν. διακόπτειν δὲ μὴ ἐλάττω σπιθαμιαίων, ὥσπερ ἐλέχθη, καὶ τὸν φλοιὸν περιστεῖναι. φύεται δὲ ἐκ τῶν τοιούτων ἔρνη. βλαστανόντων δὲ ἀεὶ προσχωννύειν, ἄχρις οὗ ἂν γένηται ἄρτιον. αὕτη μὲν οὖν τῆς ἐλαίας ἰδία καὶ τοῦ μυῤῥίνου. αἱ δὲ ἄλλαι κοινότεραι πᾶσιν. ἄριστον δὲ καὶ ῥιζώσασθαι, καὶ φυτείας μάλιστα τῆς τυχούσης ἡ συκῆ. φυτεύειν δὲ καὶ ῥοὰς, καὶ μυῤῥίνους, καὶ δάφνας πυκνὰς κελεύουσι, μὴ πλέον διεστώσας ἢ ἐννέα πόδας. μηλέας δὲ μικρῷ μακρότερον. ἀπίους δὲ καὶ ὄχνας ἔτι μᾶλλον. ἀμυγδαλᾶς δὲ καὶ συκᾶς πολλῷ πλέον. ὡσαύτως δὲ καὶ τὴν ῥοιάν. ποιεῖσθαι δὲ καὶ πρὸς τόπον τὰς ὑποστάσεις. ἐν γὰρ τοῖς ὀρεινοῖς ἔλαττον ἢ ἐν τοῖς πεδινοῖς. μέγιστον δὲ, ὡς εἰπεῖν, τὸ τὴν πρόσφορον ἑκάστῳ χώραν ἀποδιδόναι· τότε γὰρ εὐσθενεῖ μάλιστα. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐλαίᾳ μὲν καὶ συκῇ καὶ ἀμπέλῳ τὴν πεδινὴν πᾶσιν οἰκειοτάτην εἶναι· τοῖς δὲ ἀκροδρύοις τὰς ὑπωρείας. χρὴ δὲ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς ὁμογενέσι μὴ ἀγνοεῖν τὰς οἰκείας. ἐν πλείστῃ δὲ, ὡς εἰπεῖν, διαφορᾷ τὰ τῶν ἀμπέλων ἐστίν. ὅσα γάρ ἐστιν εἴδη, τοσαῦτά τινές φασι καὶ ἀμπέλων εἶναι. φυτευόμενα μὲν οὖν κατὰ φύσιν ἀγαθὰ γίνεσθαι· παρὰ φύσιν δὲ ἄκαρπα. ταῦτα μὲν οὖν ὥσπερ κοινὰ πάντων.

mitem antecedit. Serunt hoc modo & punicam & alias arbores. Ficus, si iuxta scillam feratur, ocyus crescit minusque a vermibus infestatur. Summatim omne scillæ appositum, facilius germinat, celeriusque augescit. Quæ autem ex trunco præcisaque serantur, deorsum versus sectura inuersa serere oportet, nec palmo minora præcidere, vt retulimus, corticemque minime detrahere. Seruntur autem ex his rami: quibus germinantibus, terram semper assidue accumulandam: quoad satis corroborentur. Hæc oleæ myrtique satio propria est. Cæteri autem communius omnibus competunt. Ficus in radicando præcipua, & satione qualibet maxime inter omnes arbores prouenit. Punicas, myrtos, lauros, crebras serere, non plus quam nouenos pedes distantes, præcipiunt. Malos distantiores paulo: piros amplius & prunos. Amygdalas & ficos; multo amplius. Simili modo & punica. Pro loci quoque ratione interualla relinquenda: in montanis enim minora, quam in campestribus. Omnium autem (vt sic dicam) maximum; vt solum commodum conuenienſque cuiq. tribuatur. Tunc enim præcipue quodq. viget. Vt autem absolute loquamur, oleæ, fico, vitiq; solũ campestre maxime competere statuunt: nucum autem pomorumq. generi radices montium. Nec inter ea quibus genus commune est, solũ accommodandũ ignorare oportet. Vitium differentia maxime numerosa est. Quot enim genera telluris; totidem & vitium esse quidam affirmant. Quæ cum secundum naturam feruntur; frugiferæ proueniunt: cum præter naturam; facile sterilescunt. Igitur hæc omnium quodammodo communia sunt.

ΚΕΦ. Η.

CAP. VIII.

Satio & cultura palmarum: genera palmarum. Satio cæterarum arborum, cultus, & opera. De fimo, & fimorum generibus. De puluere. Amygdalam ex amara dulcem fieri.

Τῶν δὲ φοινίκων ἴδιος ἡ φυτεία παρὰ τὰ ἄλλα, καὶ ἡ μετὰ ταῦτα θεραπεία. φυτεύουσι γὰρ πλείους εἰς ταὐτὸ τιθέντες· δύο ἄνω, καὶ δύο κάτω ἐπιδοῦντες. πρανεῖς δὲ πάντας. τὴν γὰρ ἔκφυσιν οὐκ ἐκ τῶν ὑπτίων καὶ κυρτῶν ποιεῖται, καθάπερ τινές φασιν, ἀλλ' ἐκ τῶν ἄνω. διὸ καὶ ἐν τῇ ἐπιζεύξει τῶν ἐπιτιθεμένων οὐ δεῖ περικαλύπτειν τὰς ἀρχὰς, ὅθεν καὶ ἐκφύσεις. φανεραὶ δέ εἰσι τοῖς ἐμπείροις. διὰ τοῦτο δὲ εἰς τὸ αὐτὸ πλείους τιθέασιν, ὅτι ἀπὸ τοῦ ἑνὸς ἀσθενὴς ἡ φυτεία. τούτων δὲ αἵ τε ῥίζαι πρὸς ἀλλήλας συμπλέκονται, καὶ εὐθὺς αἱ πρῶται βλαστήσεις, ὥστε ἓν γίνεσθαι τὸ στέλεχος. ἡ μὲν οὖν ἀπὸ τῶν καρπῶν φυτεία, τοιαύτη τίς. ἡ δὲ ἀπ' αὐτοῦ τοῦ στελέχους, ὅταν ἀφέλωσι τὸ ἄνω, ἐν ᾧπερ ὁ ἐγκέφαλος. ἀφαιροῦσι δὲ ὅσον δίπηχυ· σχίζαντες τοῦτο κάτω

Palmarum autem satio cultusque sequens, præter cæteros peculiaris esse videtur. Serunt enim ligna quæ in fructibus insunt: bina iuxta composita subter, binaque superne colligantes; omnia prona. Germen enim non de supinis cauisque partibus mittunt, vt quidam volunt, sed e supernis. Quapropter in eorum coniunctione, quæ superponitur, minime sunt operienda principia, vnde germen. Plura autem simul feruntur, quoniam satio vnius infirma est. Horum radices amplexu mutuo connectunrur: atque illico primi ortus promiscui coalescunt, vt vnus ex cunctis caudex conficiatur. Satio ex seminibus talis fieri solet. Ex trunco autem: palmæ ipsius, cum partem abstulerunt supernam, qua cerebrum includitur (auferunt autem cubitorum duorum longitudine) quam fissuris humore ipso detracto, defodiunt.

τιθέασι τὸ ὑγρόν. Φιλεῖ δὲ χώραν ἀμμώδη. διὸ καὶ ὅπου μὴ τοιαύτη τυγχάνει, περιπάττουσιν ἅλας οἱ γεωργοί. τοῦτο δὲ δεῖ ποιεῖν μὴ περὶ τὰς αὐτὰς ῥίζας, ἀλλ' ἄποθεν ἀποστήσαντα περιπάττειν ὅσον ἡμίεκτον. ὅτι δὲ τοιαύτην ζητεῖ χώραν, κἀκεῖνο ποιοῦνται σημεῖον. πανταχοῦ γὰρ ὅπου πλῆθος φοινίκων, ἀμμώδεις αἱ χῶραι. καὶ γὰρ ἐν Βαβυλῶνί φησιν, ὅπου οἱ φοίνικες πεφύκασι. καὶ ἐν Λιβύῃ δὲ, καὶ ἐν Αἰγύπτῳ καὶ Φοινίκῃ. καὶ τῆς Συρίας δὲ τῆς κοίλης, ἣν Ἰουδαῖοι πλεῖστοι τυγχάνουσιν ἔχοντες, ἐν τρισὶ μόνοις τόποις ἀμμώδεσιν εἶναι τοὺς δυναμένους θησαυρίζεσθαι· τοὺς δὲ ἐν τοῖς ἄλλοις οὐ διαμένειν, ἀλλὰ σήπεσθαι. χλωροὺς δὲ ἡδεῖς εἶναι καταναλίσκειν οὕτω. Φιλεῖ δὲ καὶ ὑδρείαν σφόδρα τὸ δένδρον. περὶ δὲ κόπρου διαμφισβητοῦσιν. οἱ μὲν γὰρ οὔ φασι χαίρειν, ἀλλ' ἐναντιώτατον εἶναι· οἱ δὲ, κεχρῆσθαι καὶ ἐπίδοσιν πολλὴν ποιεῖν. δεῖ δὲ ὑδρεύειν εὖ μάλα μετὰ τῆς κόπρου. καθάπερ οἱ ἐν Ῥόδῳ. τοῦτο μὲν οὖν ἐπισκεπτέον. ἴσως γὰρ οἱ μὲν οὕτως, οἱ δὲ ἐκείνως θεραπεύουσι. καὶ μετὰ τοῦ ὕδατος ὠφέλιμον ἡ κόπρος· ἄνευ δὲ τούτου, βλαβερά. ὅταν δὲ ἐνιαύσια γένηται, μεταφυτεύουσι, καὶ τῶν ἁλῶν συμπαραλαμβάνουσι. καὶ πάλιν ὅταν διέτη· χαίρουσι γὰρ σφόδρα τῇ μεταφυτείᾳ. μεταφυτεύουσι δὲ, οἱ μὲν ἄλλοι τοῦ ἦρος, οἱ δὲ ἐν Βαβυλῶνι περὶ τὸ ἄστρον. καὶ ὅλως οἵγε πολλοὶ τότε φυτεύουσιν, ὥστε καὶ παραγινομένου καὶ αὐξανομένου θᾶττον. νέου μὲν ὄντος οὐχ ἅπτονται, πλὴν ἀναδοῦσι τὴν κόμην, ὅπως ὀρθοφυῆται, καὶ ῥάβδοι μὴ ἀπαρτῶνται. μετὰ δὲ ταῦτα περιτέμνουσιν, ὁπόταν ἁδρὸς ἤδη γένηται, καὶ πάχος ἔχῃ. ἀπολείπουσι δὲ ὅσον σπιθαμὴν τῶν ῥάβδων. Φέρει δὲ, ἕως μὲν ἂν ᾖ νέος, ἀπύρηνον τὸν καρπόν· μετὰ δὲ τοῦτο πυρηνώδη. ἄλλοι δέ τινες λέγουσιν, ὡς οἵγε κατὰ Συρίαν οὐδεμίαν προσάγουσιν ἐργασίαν, ἀλλ' ἢ διακαθαίρουσι καὶ ἐπιβρέχουσιν. ἐπιζητεῖ δὲ μᾶλλον τὸ ναματιαῖον ὕδωρ ἢ τὸ ἐκ τοῦ Διός. εἶναι δὲ πολὺ τοιοῦτον ἐν τῷ αὐλῶνι, ἐν ᾧ καὶ τὰ φοινικόφυτα τυγχάνει. τὸν αὐλῶνα δὲ τοῦτον λέγειν τοὺς Σύρους, ὅτι διατείνει διὰ τῆς Ἀραβίας μέχρι τῆς ἐρυθρᾶς θαλάσσης, καὶ πολλοὺς φάσκειν ἐληλυθέναι. τούτου δὲ ἐν τῷ κοιλοτάτῳ πεφυκέναι τοὺς φοίνικας. ταῦτα μὲν οὖν τάχ' ἀμφοτέρως ἂν εἴη. κατὰ γὰρ τὰς χώρας, ὥσπερ καὶ αὐτὰ τὰ δένδρα διαφέρειν καὶ τὰς ἐργασίας, οὐκ ἄτοπον. γένη δὲ τῶν φοινίκων ἐστὶ πλείω. πρῶτον μὲν καὶ ὥσπερ ἐν μεγίστῃ διαφορᾷ, τὸ μὲν κάρπιμον, τὸ δὲ ἄκαρπον. ἐξ ὧν οἱ περὶ Βαβυλῶνα τάς τε κλίνας καὶ τὰ ἄλλα σκεύη ποιοῦνται. ἔπειτα τῶν καρπίμων, οἱ μὲν ἄρρενες, αἱ δὲ θήλειαι. διαφέρουσι δὲ ἀλλήλων, καθὸ ὁ μὲν ἄρρην ἄνθος πρῶτον φέρει ἐπὶ τῆς σπάθης, ἡ δὲ θήλεια καρπὸν εὐθὺς μακρόν. αὐτῶν δὲ τῶν καρπῶν

defodiunt. Solum arenoſum ſalſuginoſumque concupiſcit. Idcirco vbi tale non ſit, agricolæ ſalem aſpergunt. Quod quidem circum ipſas radices facere haudquaquam oportet, ſed longius abijs accumulare, quantum ſemiſextarius. Quod talem appetat locum, illud quoq. argumentum capiunt. Nam vbi palmarum copia ſit, humus arenoſa cernitur. Quippe apud Babylonem vbi palmæ naſcuntur, ſic eſſe aiunt. Quin & in Africa, & AEgypro, & Phœnice, in Syria quoque caua cognominata, tribus tantum in locis arenaceis eas gigni, quæ condi reſeruarique poſſint: reliquas autem, quæ cæteris in locis proueniunt, minime durare, ſed protinus prutreſcere. Virides tamen ſuaues eſſe, guſtuque gratas: atque ita conſumi. Amant, & crebram rigationem. De fimo diuerſa ſententia eſt. Quidam enim has fimo delectari negant, ſed abhorrere omnino ſtatuunt. Alij vſum fimi concedunt, incrementumque magnum capere eo affirmant. Aquæ tamen fimum miſceri oportere inquiunt: quemadmodum Rhodij facere ſolent. De hoc ita quærendum amplius eſt: forſitan enim alij hoc modo, alij illo colere conſueuere. Et fimum ipſum cum aqua vtilem, ſine aqua non eſſe contingit. Cum autem anniculæ ſunt, eas transferunt & ſalem adijciunt, & bimas iterum transferunt. Etenim mutatione ſedis vehementiſſime gaudent. Tranſferunt quidam vere, ſed Babylonij circa ſidus. Ad ſummam pars maior eo tempore ſerit, vt & proueniat & creſcat celerius. Nouellam minine tangunt, ſed comas duntaxat religant: vt procera aſſurgat, nec virgæ torqueantur. Poſt hæc deputant. Cum autem maiuſcula iam ſit, & craſſitudinem habeat, tantum virgæ reliquunt, quanta magnitudo palmi. Quamdiu nouella ſit, fructum nullo intus ligno producit: poſtea cum ligno. Quidam, Syrios nullam adhibere culturam, ſed purgare tantum atque irrorare affirmant. Aquam ſcaturientem potius quam pluuiam eos quærere aiunt. Tale autem in conualle, qua palmaria ſunt, exuberare. Conuallem iſtam, per Arabiam vſque ad rubrum tendere mare, Syrios affirmare, ac pleroſque qui inde veniſſent, referunt. Eius itaque conuallis parte cauiſſima, palmas exoriri enarrant. Sed hæc vtroque modo forſitan fieri poſſunt. Nam pro regionibus, ſicut & arbores ipſæ variant. Culturas quoque inter ſeſe diſtare, haud pro abſurdo intelligi debet. Genera autem palmarum plura. Primum enim & quaſi diſcrimine maximo, quod aliud fructiferum aliud ſterile, quo Babylonij lectos & vaſa conficiunt. Fructiferarum aliæ mares, aliæ fœminæ. Intereſt autem, quod mas primum in ſpatha floret: fœmina fructum oblongum illico præſtat. Fructuum ipſorum differentiæ plures:

διαφοραὶ πλείους. οἱ μὲν γὰρ ἀπύρηνοι· οἱ δὲ μαλακοπύρηνοι. καὶ τὰς χροιάς, οἱ μὲν λευκοί, οἱ δὲ μέλανες, οἱ δὲ ξανθοί. τὸ δὲ ὅλον οὐκ ἐλάττω χρώματά φασιν εἶναι τῶν συκῶν, οὐδὲ ἁπλῶς τὰ γένη. διαφέρειν δὲ καὶ κατὰ τὰ μεγέθη καὶ κατὰ τὰ σχήματα. καὶ γὰρ σφαιροειδεῖς ἐνίους, ὡσανεὶ μῆλα. καὶ τὰ μεγέθη τηλικούτους, ὡς τέτταρας εἰς τὸν πῆχυν εἶναι· ἐπτὰ δὲ καὶ πῆχυν εὐπόδους. ἄλλους δὲ μικρούς, ἡλίκους ἐρεβίνθους· καὶ τοῖς χυλοῖς δὲ πολὺ διαφέροντας. κράτιστον δὲ καὶ τῶν λευκῶν καὶ τῶν μελάνων τὸ βασιλικὸν καλούμενον γένος ἐν ἑκατέρῳ καὶ μεγέθει καὶ ἀρετῇ. σπάνια δὲ εἶναι ταῦτα λέγουσι. σχεδὸν γὰρ ἐν μόνῳ τῷ Βάττου κήπῳ τοῦ παλαιοῦ περὶ Βαβυλῶνα. ἐν Κύπρῳ δὲ ἴδιον τὸ γένος φοινίκων ἐστίν, ὃ οὐ πεπαίνει τὸν καρπόν, ἀλλ' ὠμὸς ὢν ἡδὺς σφόδρα καὶ γλυκύς ἐστι. τὴν δὲ γλυκύτητα ἰδίαν ἔχει. ἔνιοι δὲ οὐ μόνον διαφέρουσι τοῖς καρποῖς, ἀλλὰ καὶ αὐτῷ τῷ δένδρῳ· καὶ κατὰ τὸ μῆκος καὶ τὴν ἄλλην μορφήν· οὐ γὰρ μεγάλοι καὶ μακροί, ἀλλὰ βραχεῖς. ἔτι δὲ καρπιμώτεροι τῶν ἄλλων, καὶ καρποφοροῦντες εὐθὺς τριετεῖς. πολλοὶ δὲ καὶ οὗτοι περὶ Κύπρον. εἰσὶ δὲ καὶ περὶ Συρίαν καὶ περὶ Αἴγυπτον φοίνικες, οἳ φέρουσι τετραετεῖς καὶ πενταετεῖς, ἀνδρομήκεις ὄντες. ἕτερον δέ τι γένος ἐν Κύπρῳ, ὃ καὶ τὸ φύλλον πλατύτερον ἔχει καὶ τὸν καρπὸν μείζω πολλῷ καὶ ἰδιόμορφον. μεγέθει μέν, ἡλίκος ῥοά· τῷ σχήματι δὲ προμήκης. οὐκ εὔχυλος δὲ ὥσπερ ἄλλοι, ἀλλ' ὅμοιος ταῖς ῥίζαις. ὥστε μὴ καταδέχεσθαι, ἀλλὰ διαμασησαμένους ἐκβάλλειν. γένη μὲν οὖν, ὥσπερ εἴρηται, πολλά. θησαυρίζεσθαι δὲ μόνους δύνασθαί φασι τῶν ἐν Συρίᾳ τοὺς ἐν τῷ αὐλῶνι· τοὺς δὲ ἐν Αἰγύπτῳ καὶ Κύπρῳ καὶ παρὰ τοῖς ἄλλοις χλωροὺς ἀναλίσκεσθαι. ἔστι δὲ ὁ φοῖνιξ ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν μονοστέλεχες καὶ μονοφυής. οὐ μὴν ἀλλὰ γίνονταί τινες διφυεῖς, ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ, καθάπερ δικρόαν ἔχοντες. τὸ δὲ ἀνάστημα τοῦ στελέχους ἀφ' οὗ ἡ σχίσις καὶ πεντάπηχυ· πρὸς ἄλληλα δέ πως ἰσάζοντα. φασὶ δὲ καὶ τοὺς ἐν Κρήτῃ πλείους εἶναι τοὺς διφυεῖς· ἐνίους δὲ καὶ τριφυεῖς. ἐν δὲ τῇ Λαπαίᾳ τινὰ καὶ πεντεγκέφαλον. οὐκ ἄλλως γοῦν ἐν ταῖς εὐτροφωτέραις χώραις γενέσθαι πλείω τὰ τοιαῦτα. καὶ τὸ ὅλον δὲ τὰ εἴδη πλείω καὶ τὰς διαφοράς. ἄλλο δέ τι γένος ἐστίν, ὅ φασι γενέσθαι πλεῖστον περὶ τὴν Αἰθιοπίαν, ὃ καλοῦσι Κύκας. οὗτοι δὲ θαμνώδεις, οὐχὶ ἓν τὸ στέλεχος ἔχοντες, ἀλλὰ πλείω· καὶ ἐνίοτε συνηρτημένα μέχρι τινός εἰσι. τὰς δὲ ῥάβδους οὐ μακράς, ἀλλ' ὅσον πηχυαίας μέν, ἀλλὰ λείας ἐπὶ τῶν ἄκρων τὴν κόμην. ἔχουσι δὲ καὶ τὸ φύλλον πλατύ, καὶ ὥσπερ ἐκ δυοῖν συγκείμενον ἐλαχίστων· καλοὶ δὲ καὶ τῇ ὄψει φαίνονται. τὸν δὲ καρπὸν καὶ τῷ σχήματι καὶ τῷ μεγέθει καὶ τῷ χυλῷ διάφορον ἔχουσι. στρογγυλώτερον γὰρ καὶ μεῖζον καὶ εὐστομώτερον, ἧττον δὲ γλυκύ. πεπαίνουσι δὲ ἐν τρισὶν ἔτεσιν, ὥστε καρπὸν ἔχειν. ἐπικαταλαμβάνοντες τοῦ

plures: alij namque fine ligno intus, alij cum ligno: & alij duro ligno, alij molli. Colore quoque inter se discrepant: alij enim candidi, alij nigri, alij flaui. Ad summam, non pauciores quam ficorum colores aut absolute genera statuunt. Ad hæc differre magnitudine figuraque volunt: quosdã enim in modum esse malorum: magnitudine autem tantos, vt quatuor tantum cubitum expleant: alios minutos cicerum magnitudine. Saporibus plurimum differre inquiunt, sed optimum tam inter nigros, quã inter candidos, genus, quod regium vocant, cum magnitudine tum virtute. sed rarum id esse. Nam tantum ferme in hortis antiqui Batti apud Babylonem comperiri, affirmant. In Cypro genus quoddam peculiare palmarũ est, cuius fructus nunquam maturescit: crudus tamẽ suauis apprime dulcisque est, dulcedinẽque ipsam peculiarem habet. Quædam non fructu modo, verum & arbore ipsa, & longitudine, formaque reliqua distant. Non enim magnæ excelsæq., sed breues. sed & fœcundiores quã cæteræ, trimæ protinus fructificãtes. Tales etiam in Cypro, in Syria quoque AEgyptoq. palmæ proueniunt: quæ quadrimæ, aut cum plurimum, quinquennes fructificant; hominis altitudine assurgentes. Genus aliud est in Cypro, quod & folium amplius habet, & fructum multo ampliorem, discrimine peculiari discretum, magnitudine mali punici, figura oblongum: non tamen sapidum tanquam cæteræ, sed radicibus simile; vt non deuoretur, sed succo tãtum expresso exspuatur. Igitur palmæ, generibus (vt dictum est) pluribus constant. Recondi autem ex ijs fructibus, qui in Syria nascuntur, illos tantum posse, quos palmaria conuallis parturit, volunt. Qui vero in AEgypto, & Cypro, & alibi gignuntur, hos recentes omnes consumi. Est autem palma, vt simpliciter dicamus, caudice vno, atque simplici corpore. Quædam tamen vel bifidæ exeunt, si vt in AEgypto; quasi bifurcæ. Statura caudicis a parte qua finditur, vel quinũm cubitũm. Paresque inter sese prope partes ipsæ assurgant. In Creta quoq. plures bifidas prouenire affirmant, quasdam trifidas. In Lapæa vel quino cerebro genus quoddam enasci tradunt. Fertilioribus itaque locis plura eiusmodi. Atque in totum genera differentiasq. plures haberi consentaneum est. Genus aliud est, quod plurimum gigni in AEthiopia fertur, Cyce vocatum, fruticosum; non vno caudice, sed pluribus: & interdum aliquatenus coniunctis. virga minime longa, sed cubitali tantum, leui coma cacumini adnexa; folio amplo, & quasi ex duobus minutis compacto; forma eximia. Fructum, figura, magnitudine, & sapore diuersum quam cæteræ præstant: quippe rotundiorem, gustuque gratiorem; sed minus dulcem. Triennio maturant: vt fructum veterem habeant nouo subnascente.

νέου τὸν ἐνόν. ποιοῦσι δὲ καὶ ἄρτους ἐξ αὐτῶν. περὶ μὲν οὖν τούτων ἐπισκεπτέον. οἱ δὲ χαμαιριφεῖς καλούμενοι τῶν φοινίκων, ἕτερόν τι γένος ἐστὶν, ὥσπερ ὁμώνυμον. καὶ γὰρ ἐξαιρεθέντος τοῦ ἐγκεφάλου ζῶσι, καὶ κοπέντες ἀπὸ τῶν ῥιζῶν παραβλαστάνουσι. διαφέρουσι δὲ καὶ τῷ καρπῷ καὶ τοῖς φύλλοις· πλατὺ γὰρ καὶ μαλακὸν ἔχουσι τὸ φύλλον. διὸ καὶ πλέκουσιν ἐξ αὐτοῦ τάς τε σπυρίδας καὶ τοὺς φορμούς. πολλοὶ δὲ καὶ ἐν τῇ Κρήτῃ γίνονται, καὶ ἔτι μᾶλλον ἐν Σικελίᾳ. ταῦτα μὲν οὖν ἐπὶ πλεῖον εἴρηται τῆς ὑποθέσεως. ἐν δὲ ταῖς τῶν ἄλλων φυτείαις, τἀνάπαλιν τίθενται τὰ φυτευτήρια, καθάπερ τῶν κλημάτων. οἱ μὲν οὖν οὐθὲν διαφέρειν φασίν. ἥκιστα δὲ ἐπὶ τῶν ἀμπέλων· ἔνιοι δὲ ῥοάδα γίνεσθαι καὶ σκιάζειν μᾶλλον τὸν καρπόν. ἔτι δὲ ἧττον ἀποβάλλειν τοὺς κικίννους. συμβαίνειν δὲ τοῦτό φασι καὶ ἐπὶ τῆς συκῆς. οὐ γὰρ ἀποβάλλειν ἀνάπαλιν φυτευθεῖσαν. ἔτι δὲ εὐβλαστοτέραν γίνεσθαι· οὐκ ἀποβάλλειν δὲ, οὐδὲ ἐάν τις ἀποκλάσῃ φυομένης εὐθὺς, τὸ ἄκρον. αἱ μὲν οὖν φυτεῖαι καὶ γενέσεις ὃν τρόπον ἔχουσι, σχεδὸν ὡς τύπῳ περιλαβεῖν, εἴρηται· περὶ δὲ τῆς ἐργασίας καὶ τῆς θεραπείας, τὰ μέν ἐστι κοινά, τὰ δὲ ἴδια καθ' ἕκαστον. κοινὰ μὲν, ἥτε σκαπάνη καὶ ἡ ὑδρεία καὶ ἡ κόπρωσις. ἔτι δὲ ἡ διακάθαρσις καὶ ἡ ἀφαίρεσις τῶν αὔων. διαφέρουσι δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον· τὰ μὲν φίλυδρα καὶ φιλόκοπρα, τὰ δὲ οὐχ ὁμοίως. οἷον, ἡ κυπάριττος, ὥσπερ οὐ φιλόκοπρον οὐδὲ φίλυδρον, ἀλλὰ καὶ ἀπόλλυσθαί φασι, ἐάν γε νέαν οὖσαν ἐφυδρεύωσι πολλῷ. ῥοὰ δὲ καὶ ἄμπελος φίλυδρα. συκῆ δὲ, εὐβλαστοτέρα μὲν, ὑδρευομένη· τὸν δὲ καρπὸν ἴσχει χείρονα, πλὴν τῆς Λακωνικῆς· αὕτη δὲ φίλυδρος. διακαθαίρεσθαι δὲ πάντα ζητεῖ. βελτίω μὲν τῶν αὔων ἀφαιρουμένων ὥσπερ ἀλλοτρίων, ἃ καὶ τὰς αὐξήσεις καὶ τὰς τροφὰς ἐμποδίζει. διὸ καὶ ὅταν ᾖ γεράνδρυον, ὅλως κόπτουσιν. ἡ γὰρ βλάστησις νέα γίνεται τοῦ δένδρου. πλείστης δὲ διακαθάρσεως φησὶν Ἀνδροτίων δεῖσθαι, μύρρινον καὶ ἐλαίαν. ὅσῳ γὰρ ἂν ἐλάττω καταλίπῃς, ἄμεινον βλαστήσει, καὶ τὸν καρπὸν οἴσει πλείω· πλὴν ἀμπέλου δηλονότι. ταύτης γὰρ πολλὰ καταλείπειν, ἀναγκαιότερον καὶ πρὸς βλάστησιν καὶ πρὸς εὐκαρπίαν. ἁπλῶς δὲ καὶ ταύτην καὶ τὴν ἄλλην θεραπείαν πρὸς τὴν ἰδίαν φύσιν ἑκάστῳ ποιητέον. δεῖσθαι δέ φησιν Ἀνδροτίων καὶ κόπρου δριμυτάτης, καὶ πλείστης ὑδρείας, ὥσπερ καὶ τῆς διακαθάρσεως ἐλαίαν καὶ μύρρινον, καὶ ῥοάν. οὐ γὰρ ἔχειν μήτραν οὐδὲ νόσημα κατὰ γῆς οὐδέν. ἀλλ' ἐπειδὰν παλαιὸν ᾖ τὸ δένδρον, ἀποτέμνειν δεῖν τοὺς ἀκρέμονας. ἔπειτα τὸ στέλεχος θεραπεύειν, ὥσπερ ἂν ἐξ ἀρχῆς φυτευθέν. οἱ δέ φασι πολυχρονιώτατον καὶ ἰσχυρότατον μύρρινον εἶναι καὶ ἐλαίαν. ταῦτα μὲν οὖν ἐπισκέψαιτ' ἄν τις, εἰ καὶ μὴ πάντα, ἀλλὰ περί γε τῆς

Panes quoque ex his conficiunt. De his igitur etiam amplius confiderare oportet. Palmæ autem, quas humiles vocant, genus aliud eft, quafi æquiuoce dictum. Nam excepto cerebro viuunt, & ab radicibus fuccifæ repullulant. Fructu quoque & folijs diftant. Sunt enim lato mollique folio: ob id fportulas, tegetes, & capitis vmbracula eo cötexunt. Quin & in Creta infula multæ, atque etiam multo plures in Sicilia tales proueniunt. Sed hæc prolixius, quam propofita res exigeret, diximus. In cæterorum autem fatione, plätas in contrarium multi permutant. Quanquam fint, qui referre nihilo velint, minimeque in genere vitium. Alij pampinum lafciuiorem, & qui amplius fructum protegeret, ita exire, minufque amitti acinos putant, atque hoc idem effici in fico. Nam fi in contrarium permutata feratur, fructum non amittere, fcanfilemque ita fieri cenfent: fructum præterea feruare, fi quis, dū nafcitur, fummitatē ftatim defringat. Sationes, generationefq., quo pacto fe habeant, dictum fere eft: prout breuiter amplecti fingula licuit. In cultu & opera omnium, alia communia, alia fingulorum propria effe conftat. Communia, foffio, rigatio, ftercoratio: item purgatio, & aridorum exemptio. Quamquam fecundum plus minufue differant. Aliæ namque magis fimum & aquam diligunt, aliæ minus. Sicut cupreffus, quæ nullo pacto fimum nec aquam concupifcit, fed etiam emori dicitur, fi copiofe nouella adaquetur. Punica & vitis aquam diligunt. Ficus cum rigatur, magis germine viget, fed fructum deteriorem parit: præterquam Laconica, quæ riguis vehementiffime gaudet. Purgari omnia quærunt, melioraque redduntur exemptis aridis, tanquam alienis, quæ tum incrementa, tum alimenta impediunt. Ob id cum arbor annofa eft, eam totam decidunt. germinare namque denuo incipit. Maxime purgatione myrtum & oleam egere Androtion autor eft. Etenim quo pauciora reliqueris, melius germinant, fructumque copiofius præftant; vite excepta. In hac enim plura relinquere ad germinationem, quam ad fructificationem, fatius eft. Ad fummam, & hæc, & reliqua omnis cultura, pro natura cuiufque propria impendenda eft. Fimo quoque acerrimo, & rigatione copiofiffima, vt & purgatione, oleam, myrtum, punicamque egere Androtion inquit. Nec enim medullam eas habere, nec vllo morbo fub terra infeftari. Sed cum arbor vetufta eft, ramos decidere, & truncum deinde colere, tanquam denuo fatum oportere. Sunt qui diuturniffimam & validiffimam myrtum & oleam effe affirmant. Hæc igitur perfcrutari quifpiam diligentius velit. Et fi non omnia, tamen de medulla. Fimus autem nec pariter omnibus, nec idem omnibus, conuenit. Aliæ namque acriorem velle videntur, aliæ minus

acrem,

μήτρας. ἡ δὲ κόπρος οὔτε πᾶσιν ὁμοίως, οὔθ' ἡ αὐτὴ πᾶσιν ἁρμόττει. τὰ μὲν γὰρ δριμείας δεῖται, τὰ δὲ ἧττον, τὰ δὲ παντελῶς κούφης. δριμυτάτη δὲ, ἡ τοῦ ἀνθρώπου· καθάπερ καὶ χαρτόδρας. ἀρίστην μὲν εἶναι ταύτην φασί. δευτέραν δὲ, τὴν ὑείαν. τρίτην δὲ, αἰγός. τετάρτην δὲ προβάτου. πέμπτην δὲ, βοός. ἕκτην δὲ, ὄνων. ἡ δὲ συρμαΐτις ἄλλη καὶ ἄλλως. ἡ μὲν γὰρ, ἀσθενεστέρα ταύτης· ἡ δὲ κρείττων. τὴν δὲ σκαπάνην πᾶσιν οἴονται συμφέρειν, ὥσπερ καὶ τὴν σκάλσιν τοῖς ἐλάττοσιν. εὐτραφέστερα γὰρ γίνεσθαι. τρέφειν δὲ δοκεῖ καὶ ὁ κονιορτὸς ἔνια, καὶ θάλλειν ποιεῖν· οἷον, τὸν βότρυν· διὸ καὶ ὑποκονίουσι πολλάκις. οἱ δὲ, καὶ τὰς συκᾶς ὑποσκάπτουσιν ἔνθα τούτου δεῖ. Μεγαροὶ δὲ καὶ τοὺς σικύους, καὶ τὰς κολοκύντας, ὅταν οἱ ἐτησίαι πνεύσωσι, σκάλλοντες κονιορτοῦσι, καὶ οὕτω γλυκυτέρους καὶ ἁπαλωτέρους ποιοῦσιν, οὐχ ὑδρεύοντες. τοῦτο μὲν οὖν ὁμολογούμενον. τὴν δὲ ἄμπελον οὔ φασι δεῖν ἢ ὑποκονίειν, ἢ ὅλως ἅπτεσθαι περκάζοντος τοῦ βότρυος· ἀλλ' εἴπερ, ὅταν ἀπομελανθῇ. οἱ δὲ, τὸ ὅλον μηδὲ τότε, πλὴν ὅσον ὑποτίλαι τὴν βοτάνην. ὑπὲρ μὲν τούτων ἀμφισβητοῦσιν. ἐὰν δέ τι μὴ φέρῃ καρπὸν, ἀλλ' εἰς βλάστησιν τρέπηται, σχίζουσι τοῦ στελέχους τὸ κατὰ γῆν, καὶ λίθον ἐντιθέασιν, ὅπως ἂν ῥαγῇ, καί φασι φέρειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐάν τις τῶν ῥιζῶν τινὰ περιτέμνῃ. διὸ καὶ τῶν ἀμπέλων τοῦτο ποιοῦσιν ὅταν τρυγῶσι τὰ ἐπιπολῆς. τῶν δὲ συκῶν πρὸς τὸ περιτέμνειν καὶ τέφραν περιπλάττουσι καὶ κατασχάζουσι τὰ στελέχη, καί φασι φέρειν μᾶλλον. ἀμυγδαλῇ δὲ καὶ πάτταλον ἐγκόψαντες σιδηροῦν, ὅταν τετράνωσιν, ἄλλον ἀντεμβάλλουσι δρύϊνον, καὶ τῇ γῇ κρύπτουσιν. ὃ καλοῦσί τινες κολάζειν, ὡς ὑβρίζον τὸ δένδρον. ταὐτὸν δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῆς ἀπίου, καὶ ἐπ' ἄλλων τινὲς ποιοῦσιν. ἐν Ἀρκαδίᾳ δὲ καὶ τὴν εὐθύνην καλοῦσι γαῖαν. πολὺ γὰρ τὸ δένδρον τοῦτο παρ' αὐτοῖς. καί φασιν ὅταν πάθῃ τοῦτο, καὶ τὰς μὲν μὴ φερούσας φέρειν, τὰς δὲ μὴ πεττούσας, ἐκπέττειν καλῶς. ἀμυγδάλην δὲ καὶ ἐκ πικρᾶς γίνεσθαι γλυκεῖαν, ἐάν τις περιορύξας τὸ στέλεχος, καί τιτράνας ὅσον παλαιστιαῖον, πανταχόθεν τὸ ἀποῤῥέον δάκρυον, ἐπὶ ταὐτὸ ἐᾷ καταῤῥεῖν. τοῦτο μὲν ἂν εἴη πρός τε τὸ φέρειν ἅμα καὶ πρὸς τὸ εὐκαρπεῖν.

acrem, aliæ penitus leuem. Acerrimus hominis eſt, vt & chartodrę. Et hunc omnium optimum eſſe aſſeuerāt. Secundum ſuillum. Tertiū caprarum. Quartum ouium. Quintum boum. Sextum iumentorum. Qui e ſtipulis, diuerſus diuerſoque modo additur. Quidam enim debilior, quidam efficacior eſt. Omnibus foſſionem prodeſſe exiſtimant, ſicut etiam ſarculationem minoribus. Melius enim ita coaleſcere aiunt. Puluis quoque, vt nonnulla creſcant vireantque, facere videtur: vt vua. Quamobrem inferius ſæpe excitant: nonnulli & ficos ſuffodiunt, vbi puluere opus ſit. Megarenſes etiam peponibus, cucumeribus, atque cucurbitis, cum venti anniuerſarij perflant, pulueré ſarculo excitant, atque ita dulciores mollioreſque reddunt, abſque rigatione. Hoc igitur conceſſum indubie habetur. Sed vitem puluere conſpergere, aut vllo pacto tangere, cum vua nigreſcere incipit, haud quaquam oportere exiſtimant. Sed ſi vnquam ita agendum ſit, cum nigra omnino reddetur, agendum cēſent. Alij neque tunc oportere aiunt, niſi quoad runcandum ſit. De his ergo ambigitur. Si quid autem fructum non fert, ſed ſe totum in germina vertit, partem caudicis infimam ſcindunt, atque lapidem interponunt, vtcunque diducto. itaque fructificare poſſe aſſeuerant. Pari modo & ſi quam radicis partem ſecueris, fructum creatum iri. Quamobrem radices vitium ſummas, quum ſarmentis luxuriant, euellunt. Ficorum non ſolum radices amputant, verum etiam obducto cinere obſtruunt, & paſſim caudicem ſcindunt. itaque fructum copioſius dari affirmant. Amygdalæ palo ferreo infixo; cum penetrauerit, alium quernum foramini facto adigunt, terraque occultant: quod punire nonnulli vocitant; perinde, ac ſi arbor laſciuiret. Hoc idem & in piro fieri ſolet. Amygdalam & ex amara dulcem effici volunt, ſi quis caudice circumfoſſo præterforatoque, menſura dodrantali, vndique lachrimam effluentem in idem defluere ſinat. Sed hoc tam ad fructificandum, quam ad bene fructificandum conferre creditum eſt.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. IX.

Quæ fructus amittant antequam percoquant. De caprificatione. De conditione ventorum. De culicibus ficarijs. De remedio ad culices.

Ἀποβάλλει δὲ ἀπὸ τοῦ πέψαι τὸν καρπὸν ἀμυγδαλῆ, μηλέα, ῥόα, ἄπιος. καὶ μάλιστα δὴ πάντων συκῆ καὶ φοῖνιξ. πρὸς ἃ καὶ τὰς βοη-

FRuctum autem antequam coquant, amittere poſſunt, amygdala, malus, punica, pirus. Omnium maxime ficus, & palma. Quibus

 vel auxi-

θείας ζητοῦσιν, ὅθεν καὶ ὁ ἐρινασμός. ἐκ γὰρ τῶν ἐκεῖ κρεμαννυμένων, ψῆνες ἐκδυόμενοι, κατεσθίουσι καὶ περαίνουσι τὰς κορυφάς. διαφέρουσι δὲ καὶ χῶραι πρὸς τὰς ἀποβολάς. περὶ γὰρ Ἰταλίαν οὔ φασιν ἀποβάλλειν· διὸ οὐδὲ ἐρινοῦσιν. οὐδὲ ἐν τοῖς κατὰ βορείοις καὶ λεπτογείοις. οἷον, καὶ Φαλίκῳ τῆς Μεγαρίδος· οὐδὲ τῆς Κορινθίας ἔν τισι τόποις. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ τῶν πνευμάτων κατάστασις. βορείοις γὰρ μᾶλλον ἢ νοτίοις ἀποβάλλουσι, κἂν πυκνότερα καὶ πλείω γένηται μᾶλλον. ἔτι δὲ αὐτῶν τῶν δένδρων ἡ φύσις. τὰ πρῶτα γὰρ ἀποβάλλει· τὰ δὲ ὄψια οὐκ ἐκβάλλει, καθάπερ ἡ λακωνικὴ καὶ αἱ ἄλλαι. διὸ καὶ οὐκ ἐρινάζουσι ταύτας. ταῦτα μὲν οὖν ἔν τε τοῖς τόποις καὶ τοῖς γένεσι καὶ τῇ καταστάσει τοῦ ἀέρος ἔχει τὰς διαφοράς. οἱ δὲ ψῆνες, ἐκδύονται μὲν ἐκ τοῦ ἐρινεοῦ, καθάπερ εἴρηται. γίνονται δὲ ἐκ τῶν κεγχραμίδων. σημεῖον δὲ λέγουσιν, ὅτι ἐπειδὰν ἐκδύωσιν, οὐκ ἔνεισι κεγχραμίδες. ἐκδύονται δὲ οἱ πολλοὶ ἐγκαταλείποντες, ἢ πόδα ἢ πτερόν. γένος δέ τι καὶ ἕτερόν ἐστι τῶν ψηνῶν, ὃ καλοῦσι κεντρίνας. οὗτοι δὲ ἀργοὶ καθάπερ κηφῆνες· καὶ τοὺς εἰσδυομένους τῶν ἑτέρων κτείνουσιν· αὐτοὶ δὲ ἐναποθνήσκουσιν. ἐπαινοῦσι δὲ μάλιστα τῶν ἐρινεῶν τὰ μέλανα, τὰ ἐκ τῶν πετρωδῶν χωρίων. πολλὰς γὰρ ἔχει ταῦτα κεγχραμίδας. γινώσκεται δὲ τὸ ἐρινασμένον, τῷ ἐρυθρὸν εἶναι καὶ ποικίλον καὶ ἰσχυρόν. τὸ δὲ ἀνερίναστον λευκὸν καὶ ἀσθενές. προστιθέασι καὶ τοῖς δεομένοις ὅταν ὕσῃ. ὅπου δὲ πλεῖστος κονιορτὸς, ἐνταῦθα πλεῖστα καὶ ἰσχυρότατα γίνεται τὰ ἐρινά· φασὶ δὲ ἐρινάζειν καὶ τὸ πόλιον, ὁπόταν αἰγίπυρος ἢ πολύς· καὶ τὴν τῆς πτελέας κύπερον. ἐγγίνεται γὰρ καὶ ἐν τούτοις θηρίδια ἄττα, κνῖπες. οἳ ὅταν ἐν ταῖς συκαῖς γίνωνται, κατεσθίουσι τοὺς ψῆνας. ἄκος δὲ τούτου φασὶν εἶναι, τοὺς καρκίνους προσπερονᾶν. πρὸς γὰρ τούτους τρέπεσθαι τοὺς κνῖπας. ἀλλὰ γὰρ δὴ ταῖς μὲν συκαῖς αὗται βοήθειαι. τοῖς δὲ φοίνιξιν αἱ ἀπὸ τῶν ἀρρένων πρὸς τὰς θήλεις. οὗτοι γάρ εἰσιν οἱ ἐπιμένειν ποιοῦντες καὶ ἐκπέττειν. ὃ καλοῦσί τινες ἐκ τῆς ὁμοιότητος ὀλυνθιάζειν. γίνεται δὲ τόνδε τὸν τρόπον. ὅταν ἀνθῇ τὸ ἄρρεν, ἀποτεμόντες τὴν σπάθην ἀφ᾽ ἧς τὸ ἄνθος εὐθὺς ὥσπερ ἔχει, τόν τε χνοῦν καὶ τὸ ἄνθος καὶ τὸν κονιορτὸν κατασείουσι κατὰ τοῦ καρποῦ τῆς θηλείας. κἂν τοῦτο πάθῃ, διατηρεῖ καὶ οὐκ ἀποβάλλει. φαίνεται δὲ ἀμφοῖν ἀπὸ τοῦ ἄρρενος τοῖς θήλεσι βοήθειαν γίνεσθαι. θῆλυ γὰρ καλοῦσι τὸ καρποφόρον. ἀλλ᾽ ἡ μὲν οἷον μῖξις· ἡ δὲ κατ᾽ ἄλλον τρόπον.

vel auxilium magnopere quæritur. vnde & caprificatio comperta habetur. Nam ex pomis annexis culices egredientes corrodunt,& peruia reddunt ficuum cacumina. Regiones quoque ad iacturam fructuum differunt: quippe cum in Italia iacturam fieri negent. Quamobrem caprificandi vſus terræ illius incolis nullus penitus eſt. Nec in Aquilonijs & macris locis id deſideratur; vt in Phalico Megarenſis agri, & partibus quibuſdam agri Corinthij. Flatuum quoq. conditio pari ratione referre videtur. Aquilonijs enim potius quam Auſtralibus fructus decidunt; & ſi crebriores vehementioreſq. fuere, maior iactura ſequatur neceſſe eſt. Item natura ipſarum arborum refert. Præcoques enim amittunt, ſerotinæ haudquaquam amittunt: vt laconica, & aliæ quædam. Quamobrem eas caprificare minime aſſolent. Hæc igitur locis, generibus, cœliq. ratione diſcrimen recipiunt. Culices vero ficarij, pomis caprifici egrediuntur, vt dictum eſt. Sed ex putreſcentibus eorundẽ granis gignuntur: cuius indicium afferunt, quod poſtquã euolauerunt, grana ficubus nulla penitus inſunt. Euolant magna ex parte, pedẽ aut pennam relinquẽtes in pomo. Eſt & alterum culicũ genus, centrinæ vocatum: quod ocioſe viuit, quemadmodũ fuci inter apes: & quos ex altero genere ſua poma ingreſſos adſpexerit, protinus necat. Id verò in ſuis moritur operculis. Laudantur caprifici potiſſimũ nigrę, ex locis ortę ſaxoſis: hac ratione, quod permulta iſtæ grana contineant. Noſcitur, ex quibus apte emerſerint; quod rubræ, & verſicolores, & robuſtæ ſint: contra, e quibus minus apte, albæ imbecilleſq. cernuntur. Apponuntur ficis, quæ ſcilicet eam operã deſiderant, cum pluerit. Vbi vero plurimus eſt puluis, ibi plurimæ validiſſimæq. caprificus exeunt. Quin & polium culices gignit, cũ copioſe fructificat. Et vlmi folliculis genus quoddã beſtiolarũ innaſcitur, quod cnipes appellant: qui cum in ficis gignũtur, ficarios illos culices deuorant. Huius remedium cancros ſtatuunt alligandos: in eos enim vertere ſeſe culices inquiunt. Sed ficis quidẽ auxilia iſtiuſmodi comperta habentur. Palmis autẽ fœminis maſculi conducunt. Hoc enim & perdurare,& matureſcere fructus facit. Caprificationẽ, ob ſimilitudinem quidã rem appellarunt, quæ ſic fieri ſolet. Dum maſcula floret, ſpatha abſciſſa, qua flores emergunt, protinus, vt lanuginẽ & florem & puluerem continet, ſuper fructũ fœminę decutiũt. Illa ſic ea aſperſione afficitur, vt ſuos fructus nullo pacto amittat, ſed cunctos conſeruet. Vnde fit, vt bifario adiumento mas eſſe fœminæ valeat. Fructiferam enim fœminam vocant. Sed alterum veluti coitus: alterum ratione alia contingit.

THEOPHRASTI DE HISTORIA PLANTARVM

LIBER TERTIVS.

ΚΕΦ. Α. — CAP. I.

De generatione ſylueſtrium arborum.



ΕΠΕΙ δὲ περὶ τῶν ἡμέρων δένδρων εἴρηται, λεκτέον ὁμοίως καὶ περὶ τῶν ἀγρίων· εἴτε τι ταὐτὸν καὶ ἕτερον ἔχουσι τοῖς ἡμέροις, εἴθ᾽ ὅλως ἴδιον τῆς φύσεως. αἱ μὲν οὖν γενέσεις ἁπλαῖ τινὲς αὐτῶν εἰσί. πάντα γὰρ ἀπὸ σπέρματος ἢ ἀπὸ ῥίζης φύεται. τοῦτο δὲ οὐχ ὡς οὐκ ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως· ἀλλ᾽ ἴσως διὰ τὸ μὴ πειρᾶσθαι μηδένα μηδὲν φυτεύειν. ἐπιφύοιτο δὲ ἂν εἰ λαμβάνοιεν τόπους ἐπιτηδείους καὶ θεραπείαν ἁρμόττουσαν· ὥσπερ καὶ νῦν τὰ ἀλσώδη καὶ τὰ φίλυδρα. λέγω δὲ, οἷον, πλάτανον, ἰτέαν, λεύκην, αἴγειρον, πτελέαν. ἅπαντα γὰρ ταῦτα καὶ τὰ τοιαῦτα φυτευόμενα βλαστάνει καὶ τάχιστα καὶ κάλλιστα ἀπὸ τῶν παρασπάδων. ὥστε μεγάλας οὔσας ἤδη καὶ ἰσοδένδρους, αὖτις μεταθείη, διαμένειν. φυτεύεται δὴ τὰ πολλὰ αὐτῶν καὶ καταπηγνύμενα· καθάπερ ἡ λεύκη καὶ ἡ αἴγειρος. τούτων μὲν οὖν πρὸς τῇ σπερματικῇ καὶ τῇ ἀπὸ τῶν ῥιζῶν καὶ αὐτὴ γένεσίς ἐστι. τῶν δὲ ἄλλων ἐκεῖναι. πλὴν ὅσα μόνον ἀπὸ σπέρματος φύεται· καθάπερ ἐλάτη, πεύκη, πίτυς. ὅσα δὲ ἔχει σπέρμα καὶ καρπὸν, κἂν ἀπὸ ῥίζης γίνεται καὶ ἀπὸ τούτων. ἐπεὶ καὶ τὰ δοκοῦντα ἄκαρπα εἶναι, γεννᾶν φασίν· οἷον πτελέαν, ἰτέαν. σημεῖον δὲ λέγουσιν, οὐ μόνον, ὅτι φύεται πολλὰ τῶν ῥιζῶν ἀπηρτημένα, καθ᾽ οὓς ἂν ᾖ τόπους· ἀλλὰ καὶ τὰ συμβαίνοντα θεωροῦντες, οἷον ἐν Φενεῷ τῆς Ἀρκαδίας, ὥσπερ ἐξερράγη τὸ συναθροισθὲν ὕδωρ ἐν τῷ πεδίῳ, φραχθέντων τῶν βερέθρων· ὅπου μὲν ἐγγὺς ἦσαν ἰτέαι πεφυκυῖαι τοῦ καταποθέντος τόπου, τῷ ὑστέρῳ ἔτει μετὰ τὴν ἀναξήρανσιν ἐνταῦθα αὖθις ἀναφύναι φασὶν ἰτέαν· ὅπου δὲ πτελέα, αὖθις πτελέας, καθάπερ καὶ ὅπου πεῦκαι ἐλάται, πεύκας καὶ ἐλάτας· ὥσπερ μιμουμένων κακείνων.



QVONIAM de vrbanis arboribus dictum eſt ſuperiori volumine: nunc de ſylueſtribus ſimili ratione indicare debemus: ſiue aliquid idem cum vrbanis diuerſumue habeant, ſeu in totum ſui generis exiſtant. Ergo generationes earum ſimplices quędam eſſe intelliguntur: omnes enim ſemine, vel radice proueniunt. Quod ita fit, non quia vel aliter fieri nequeat, ſed forſitan, quod ſerere quicquam nemo conetur. Namque enaſci potuiſſent, ſi locum idoneum cultumque congruum adipiſcerentur. quemadmodum illæ, quæ lucos aquaſque deſiderant: ceu platanus, ſalix, populus, vlmus. Hæc enim omnia & ſimilia, ſata germinant, & celerrime pulcherrimeque ex auulſione. Quæ etiam, ſi quis prægrandem, eamque cum arbore ſe exæquantem tranſtulit, perdurare optime poteſt. Harum maior ſane pars defixa quoque ſeri nunquam recuſat: vt populus tam alba quam nigra. Igitur earum non ſolum ſemine radiceque generationem, verum etiam hanc aſſignare valemus. Reliquarum autem ſupradictæ notantur, præterquam earum, quæ ſemine tantum proueniunt: vt abietis, pini, piceæ. Quæ vero ſemen fructumque ferunt, tam ex radice quam ex ijs ipſis prodire nimirum poſſunt. Namque eas, qua ſteriles eſſe putantur, generare quidam affirmant: vt vlmum, ſalicem. Argumentumque capiunt, non ſolum, quod pleraque procul radicibus ſuis erumpant, verum etiam ex contemplatione eorum, quæ interdum eueniſſe notantur: vt in Pheneo Arcadiæ, cum aqua quæ in plano obſtruſis faucibus extumuit, demum erupiſſet, vbi prope a loco mundato ſalices ſteterant, hic anno ſecundo, ſolo reſiccato, ſalices iterum proueniſſe affirmant: vbi autem vlmi, iterum vlmos, & vbi pinaſtra, & abietes, ibidem pinaſtra atque abietes: quaſi iſtæ quoque illas æmularentur.

De salice quæ frugiperda dicitur, deque platano quæ in tripode extitisse narratur. Item aerem rerum omnium semina habere, amniumque inundationem semen afferre.

Ἀλλὰ τὴν ἰτέαν ταχὺ προκαταβάλλειν πρὸ τοῦ τελείως ἁδρῦναι καὶ πέψαι τὸν καρπόν. διὸ καὶ τὸν ποιητὴν οὐ κακῶς προσαγορεύειν αὐτὴν ὠλεσίκαρπον. τῆς δὲ πτελέας κἀκεῖνο μεῖζον ἀπολαμβάνουσιν. ὅταν γὰρ ὑπὸ τῶν εἰς τοὺς ἐχομένους τόπους ὁ καρπὸς ἀπενεχθῇ, φύεσθαί φασι. παραπλήσιον δὲ ἔοικεν εἶναι τὸ συμβαῖνον ὃ καὶ ἐπὶ τῶν φρυγανικῶν καὶ ποωδῶν τινῶν ἐστίν· οὐκ ἐχόντων γὰρ σπέρμα φανερόν, ἀλλὰ τῶν μὲν οἷον χνοῦν, τῶν δὲ ἄνθος, ὥσπερ τὸ θύμον, ὅμως ἀπὸ τούτων βλαστάνουσιν. ἐπεὶ ἥ γε πλάτανος ἔχει φανερῶς, καὶ ἀπὸ τούτων φύεται. τοῦτο δὲ ἐξ ἄλλων τε δῆλον· κἀκεῖνο μέγιστον σημεῖον. ὤφθη γὰρ ἤδη ποτὲ πεφυκυῖα πλάτανος ἐν τρίποδι χαλκῷ. ταύτας τε δὴ τὰς γενέσεις ὑποληπτέον εἶναι τῶν ἀγρίων. καὶ ἔτι τὰς αὐτομάτους· ἃς καὶ οἱ φυσιολόγοι λέγουσιν. Ἀναξαγόρας μὲν, τὸν ἀέρα πάντων φάσκων ἔχειν σπέρματα· καὶ ταῦτα συγκαταφερόμενα τῷ ὕδατι γεννᾷν τὰ φυτά. Διογένης δὲ, σηπομένου τοῦ ὕδατος καὶ μίξιν τινὰ λαμβάνοντος πρὸς τὴν γῆν. Κλεόδημος δὲ συνεστάναι μὲν ἐκ τῶν αὐτῶν τοῖς ζώοις τὰ φυτά. ὅσῳ δὲ θολερωτέρων καὶ ψυχροτέρων, τοσοῦτον ἀπέχειν τοῦ ζῶα εἶναι. λέγουσι δέ τινες καὶ ἄλλοι περὶ τῆς γενέσεως· ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἀπηρτημένα πως ἐστὶ τῆς αἰσθήσεως. ἄλλαι δὲ ὁμολογούμεναι καὶ ἐμφανεῖς· οἷον, ὅταν ἔφοδος γένηται ποταμοῦ παρεκβάντος τὸ ῥεῖθρον, ἢ καὶ ὅλως ἑτέρωθι ποιησαμένου· καθάπερ ὁ Νέστος ἐν τῇ Ἀβδηρίτιδι πολλάκις μεταβαίνει· καὶ ἅμα τῇ μεταβάσει τοσαύτην ὕλην συγγενᾷ τοῖς τόποις, ὥστε τῷ τρίτῳ ἔτει συνηρεφεῖν. καὶ πάλιν ὅταν ἐπομβρίαι κατάσχωσι πλεῖον χρόνον. καὶ γὰρ ἐν ταύταις βλαστήσεις γίνονται φυτῶν. ἔοικε δὲ ἡ μὲν τῶν ποταμῶν ἔφοδος ἐπάγειν σπέρματα καὶ καρπούς. καὶ τοὺς ὀχετούς φασι τὰ τῶν ποωδῶν σπέρματα. ἡ δὲ ἐπομβρία τοῦτ' αὐτὸ ποιεῖ. συγκαταφέρει γὰρ πολλὰ τῶν σπερμάτων, καὶ ἅμα σῆψίν τινα τῆς γῆς καὶ τοῦ ὕδατος. ἐπεὶ καὶ ἡ μίξις αὐτὴ τῆς Αἰγυπτίας γῆς δοκεῖ τινα γεννᾷν ὕλην. ἐνιαχοῦ δὲ ἂν μόνον ὑπεργάσωνται καὶ κινήσωσιν, εὐθὺς ἀναβλαστάνειν τὰ οἰκεῖα τῆς χώρας. ὥσπερ ἐν Κρήτῃ κυπάριττοι. γίνεται δὲ παραπλήσιόν τι τούτῳ καὶ τοῖς ἐλάττοσιν. ἅμα γὰρ κινουμένοις ἀναβλαστάνει πόα τίς ἐν ἑκάστοις. ἐν δὲ τοῖς ἡμιβρόχοις ἐὰν ὑπονεάσῃ, φαίνεσθαί φασι τρίβολον. αὗται μὲν οὖν ἐν τῇ μεταβολῇ τῆς χώρας εἰσὶν, εἴτε καὶ ὑπαρχόντων σπερμάτων, εἴτε καὶ αὐτῆς πως διατι-

CAEterum salicem celeriter fructum, antequam in plenum crassetur percoquaturq., dimittere assceuerant. Quamobrem Homerum haud improbe frugiperdam, hanc appellasse inquiunt. De vlmo vel illud indicium afferunt. Cum enim flatibus delatum semen in loca proxima fuerit, nasci arborem aiunt. Itaque simile in his euenire percipitur, atque in suffruticum & herbarum nonnullis. Quamuis enim semen nullum conspicuum habeant, sed aliæ velut lanuginem aliæ florem, vt thymum, tamen ex his germen emittunt. Iam platanus quidem manifestum semen producit. eoque gignitur, quod tam alijs, quam illo præcipue indicio constat. Etenim in tripode æneo, platanus aliquando prouenisse narratur. Hæ igitur generationes syluestrium statuendæ. atque etiam spontaneæ illæ, quas vel naturæ interpretes reddunt. Anaxagoras enim aerem semina omnium habere, quibus cum aqua vna delatis, omnia gigni, asseuerauit. Diogenes ex aqua putrescente, misturamque quandam cum terra capessente, plantas nasci existimat. Cleodemus ex eisdem quidem atque animalia, plantas quoque constare putauit. Sed quanto e turbidioribus algentioribusque, tanto amplius ab animalium abesse natura. Quin & alij quidam de generatione referunt. Sed hæc a sensu quodammodo remota esse videntur. Quædam vero confessæ conspectæque annotantur. Vt cum amnis exundauerit, aut riuo digressus, aut tota vnda effusus. Sicut Nessus in Abderensi agro alueum sæpenumero mutat: & simul vt mutauerit, tantum materiæ locis congenerat, vt intra triennium opaca vndique reddat. Rursus cum imbres crebriores diutius occupauerint. Nam his quoque generationes plantarum fieri solent. Ergo amnium inundatio, semina, fructusque afferre videtur. Et aquæductus, herbaceorum semina præbere creduntur. Imbres autem cum hoc idem faciunt, (semina enim secum pleraque deferunt,) tum etiam putredinem quandam aquæ terræque committunt: nam & ipsa terræ AEgyptiæ mistura materiam quandam gignere videtur. Nonnusquam, modo subegeris, mouerisque solum, familiaria protinus terræ illius emergunt: vt in Creta insula cupressi. Fit certe & in minoribus simile. Simul enim quæcunque fuerint mota, herba exit. In semimadefactis autem segetibus, si subnouentur, tribulum emergere aiunt. Igitur hæ quidem mutationes consequuntur telluris, siue seminibus præiacentibus; siue etiam ipsa

θερμώδης. ὅπερ ἴσως οὐκ ἄτοπον, ἐγκατακλειομένων ἅμα τῶν ὑγρῶν. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ὑδάτων ἐπιγινομένων, ἰδιώτερον ἀνατεῖλαι ὕλης πλῆθος. ὥσπερ ἐν Κυρήνῃ πιττώδους τινὸς γενομένου καὶ παχέος. οὕτω γὰρ ἀνεβλάστησεν ἡ πλησίον ὕλη, πρότερον οὐκ οὖσα. φασὶ δὲ καὶ τὸ σίλφιον οὐκ ὂν πρότερον, ἐκ τοιαύτης τινὸς αἰτίας φανῆναι. τρόποι μὲν οὖν οἷον τοιοῦτοι τῶν τοιούτων γενέσεων.

iam ipsa terra modo quodam affecta, præparataq; ad gignendum. quod haud absurde forsitan credi potest, humoribus simul interclusis, quorum vis magna est. Alibi autem vel ex pluuijs, peculiarem frequentiam sylux exortam prodere. vt in Cyrena facto quodam piceo crassoq; humore. Ita enim proxima sylua surrexit, nunquam antea visa. Laserpicium quoq; quod superiori tēpore deerat, causa quadam eiusmodi extitisse tradunt. Modi igitur generationum huiusmodi, tales adnotantur.

ΚΑΦ. Γ.

CAP. III.

Differentiæ inter vrbanas arbores & syluestres: fructificatio arborum. Quid cultus & incuria faciant. De cedro, & terebintho.

Πάντα δὲ κάρπιμα ἢ ἄκαρπα· καὶ ἀείφυλλα ἢ φυλλοβόλα· καὶ ἀνθοῦντα ἢ ἀνανθῆ. κοιναὶ γάρ τινες διαιρέσεις ἐπὶ πάντων εἰσὶν ὁμοίως ἡμέρων τε καὶ ἀγρίων. ἴδια δὲ πρὸς τὰ ἥμερα τῶν ἀγρίων, ὀψικαρπία τε καὶ ἰσχὺς, καὶ πολυκαρπία τῷ προφαίνειν. πεπαίνει τε γὰρ ὀψαίτερον, καὶ τὸ ὅλον ἀνθεῖ, καὶ βλαστάνει ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν, καὶ ἰσχυρότερα τῇ φύσει. καὶ προφαίνει μὲν πλείω καρπόν, ἐκπέττει δὲ ἧττον. εἰ μὴ καὶ πάντα τὰ ἄλλα καὶ τὰ ὁμοιογενῆ. οἷον, ἧττον ἐλαίας καὶ ἀπίου, κότινος καὶ ἀχράς. ἅπαντα γὰρ οὕτως, πλὴν εἴ τι σπάνιον, ὥσπερ ἐπὶ τῶν κρανίων καὶ τῶν οὔων. ταῦτα γὰρ δή φασι πεπαίτερα καὶ ἡδύτερα τὰ ἄγρια τῶν ἡμέρων εἶναι. καὶ εἰ δή τι ἄλλο μὴ προσδέχεται γεωργίας, ἢ δένδρον, ἢ καί τι τῶν ἐλαττόνων. οἷον τὸ σίλφιον, καὶ ἡ κάππαρις, καὶ τῶν χεδροπῶν, ὁ θέρμος. ἃ καὶ μάλιστα ἄν τις ἄγρια τὴν φύσιν εἴποι. τὸ γὰρ μὴ προσδεχόμενον ἡμέρωσιν, ὥσπερ ἐν τοῖς ζώοις, τοῦτο ἄγριον τῇ φύσει. καίτοι φησὶν Ἵππων, ἅπαν καὶ ἄγριον καὶ ἥμερον εἶναι. καὶ θεραπευόμενον μὲν, ἥμερον· μὴ θεραπευόμενον δὲ, ἄγριον. τῇ μὲν, ὀρθῶς λέγων, τῇ δὲ, οὐκ ὀρθῶς. ἐξαμελούμενον μὲν γὰρ ἅπαν, χεῖρον γίνεται καὶ ἀπαγριοῦται· θεραπευόμενον δὲ, οὐχ ἅπαν βέλτιον, ὥσπερ εἴρηται. ὃ δὴ χωριστέον. καὶ τὰ μὲν, ἄγρια, τὰ δὲ ἥμερα λεκτέον· ὥσπερ τῶν ζώων τὰ συνανθρωπευόμενα, καὶ τὰ δεχόμενα τιθάσιον. ἀλλὰ τοῦτο μὲν οὐδὲν ἴσως διαφέρει, ποτέρως ῥητέον. ἅπαν δὲ τὸ ἐξαγριούμενον, τοῖς τε καρποῖς χεῖρον γίνεται, καὶ αὐτὸ βραχύτερον, καὶ φύλλοις καὶ κλωσὶ, καὶ φλοιῷ, καὶ τῇ ὅλῃ μορφῇ. καὶ γὰρ πυκνότερα καὶ ὀρθότερα καὶ σκληρότερα καὶ ταῦτα καὶ ὅλη ἡ φύσις γίνεται, ὡς ἐν τούτοις μάλιστα τῆς διαφορᾶς τῶν ἡμέρων καὶ τῶν ἀγρίων γινομένης. διὸ καὶ ὅσα τῶν ἡμερουμένων τοιαῦτα τυγχάνει, ταῦτα ἄγριά φασιν εἶναι· καθάπερ τὴν πεύκην καὶ τὴν κυπάριττον, ἢ ὅλως ἢ τὰ ἄρρενα. καὶ τὴν καρύαν δὲ, καὶ τὴν διὸς βάλανον. ἔτι δὲ τῷ

Omnia autem aut fructifera, aut sterilia intelligantur necesse est, & aut perpetuo virentia, aut folia deperdentia, & aut florentia, aut flore carentia. Quippe cum in omnibus, tam vrbanis, quam syluestribus, cōmunes quædam istæ diuisiones habeantur. Priuatim autem sera fructificatio, atque corroboratio. item copiosa fructificatio, prima species syluestrium. Namque serius fructus suos perficiunt, atque in totum florescunt, germinantque fere semper serius. Naturaque validiora sentiuntur, & plus fructus præmonstrant, minus vero maturant. Ni forte id & reliqua omnia facere soleant, saneque commune genus sortiuntur. vt oleaster pirasterq;, minus, quam olea, & pirus. Sic enim omnia, præterquam si quid inuentu rarum proueniat, vt in cornis, & sorbis. horum enim syluestria vrbanis maturiora suauioraque tradunt: & si quid aliud culturam non patitur, seu arbor, seu ex minoribus aliquid. vt laserpicium, capparis, & in leguminum genere, lupinum. Quæ quidem vel natura esse syluestria dixeris. Quod enim mitigari recusat, vt etiam inter animalia est, id natura syluestre iudicandum appareat. Quanquam Hippon syluestre vrbanumq; esse vnumquodque putat: & cultu quidem vrbanum, incultu reddi syluestre. Quod partim recte, partim non recte putat. Etenim quodque neglectum degenerat, immitescitq;. Sed haud quodque cultū melius redditur, vt retulimus. Quapropter discernendū diligentius, & quædam syluestria, quædam vrbana dicenda: vt animalium, quæ non nisi cum hominibus viuunt, quæque mansuescere possint. Sed hoc nihil forsitan differt, vtro tandem modo proponatur. Omne autem quod agreste fit, tum fructu deterius, tū ipsum breuius, & folijs, & ramis, & corticibus, & tota forma efficitur. Quippe spissiora, contortoria, durioraq;, tam ipsa fieri solent, quam vniuersa natura. Vtpote cum in ijs potissimum vrbanorum atque syluestrium discrimen intelligatur. Quamobrem quæcunque ex mansuescentibus eiusmodi sunt, hæc syluestria nuncupantur; ceu pinus & cupressus, aut in totum, aut mascula. Quin etiam nux iuglans, atque castanea. Item eo quod

φιλόψυχρα καὶ ὀρεινὰ μᾶλλον εἶναι. καὶ γὰρ τοῦτο λαμβάνεται πρὸς τὴν ἀγριότητα τῶν δένδρων, καὶ ὅλως τῶν φυτῶν· εἴτ' οὖν καθ' αὑτὸ λαμβανόμενον, εἴτε κατὰ συμβεβηκός. ὁ μὲν τῶν ἀγρίων ἀφορισμὸς εἴθ' οὕτως εἴτε καὶ ἄλλως ληπτέον, οὐδὲν ἂν ἴσως διενέγκῃ πρὸς τὰ νῦν. ἐκεῖνο δὲ ἀληθὲς ὡς ἐν τύπῳ καὶ ἁπλῶς γε εἰπεῖν, ὅτι μᾶλλον ὀρεινὰ τὰ ἄγρια, καὶ εὐθηνεῖ τὰ πλείω μᾶλλον ἐν τούτοις τοῖς τόποις. ἐὰν μή τις λαμβάνῃ τὰ φίλυδρα καὶ παραποτάμια, καὶ ἀσώδη. ταῦτα γὰρ καὶ τὰ τοιαῦτα τυγχάνει πεδινὰ μᾶλλον. οὐ μὴν ἀλλ' ἔν γε τοῖς μεγάλοις ὄρεσιν, οἷον, τὰ ἐν Παρνησῷ τε καὶ Κυλλήνῃ καὶ Ὀλύμπῳ τῷ Πιερικῷ τε καὶ τῷ Μυσίῳ, καὶ εἴπου τοιοῦτον ἕτερον, ἅπαντα φύεται διὰ τὴν πολυειδίαν τῶν τόπων. ἔχουσι γὰρ λιμνώδεις, καὶ ἐνύγρους, καὶ ξηρούς, καὶ γεώδεις, καὶ πετρώδεις, καὶ τοὺς ἀνὰ μέσον λειμῶνας· καὶ σχεδὸν ὅσαι διαφοραὶ τῆς γῆς. ἔτι δὲ τοὺς μὲν, κοίλους καὶ εὐδιεινούς· τοὺς δὲ, μετεώρους καὶ προσηνέμους. ὥστε δύνασθαι παντοῖα καὶ τὰ ἐν τοῖς πεδίοις φέρειν. οὐδὲν γὰρ ἄτοπον, οὐδ' εἰ ἔνια μὴ οὕτω παμφορα τῶν ὀρῶν· ἀλλ' ἰδιωτέρας τινὸς ὕλης ἢ πάσης ἢ τῆς πλείστης. οἷον τὰ ἐν Κρήτῃ τῇ Ἰδαίᾳ κυπάριττος καὶ ἐκεῖ. καὶ γὰρ περὶ Κιλικίαν καὶ Συρίαν, ἐν οἷς κέδρος· ἐνιαχοῦ δὲ τῆς Συρίας τέρμινθος. αἱ γὰρ διαφοραὶ τῆς χώρας τὴν ἰδιότητα ποιοῦσιν. ἀλλ' εἴρηται τὸ ἴδιον ὡς ἐπίπαν.

eo quod frigoris cupida, montanaque potius sint. Etenim id quoque ad arborum, & summatim plantarum immansuetudinem assumi oportet; seu per se seu etiam per accidens. Verum syluestrium determinatio, siue hunc in modum, siue aliter accipi debeat, nil ad rem præsentem fortassis refert. Illud autem verũ, vt simpliciter dicamus, syluestria montana potius esse. Pluraque eorum locis eiusmodi magis vigere, nisi quis quæ aquas amant, secusq; fluuios degunt, & in lucos assurgere solita, accipiat. Hæc enim & similia cum campestribus potius numerantur. Cæterũ in montibus quidem magnis, vt Parnaso, Cyllene, Olympo Pierico, Mysioque; & si vnquam locus alius huiuscemodi, nasci omnia certum est: scilicet ratione varietatis locorum. Habent enim stagnantia, madentia, sicca, crassa, saxosa, prataq; media, & omnia pene telluris discrimina. Ad hæc alia concaua, atque tranquilla: alia sublimia, & ventis exposita. Ita vt permulta, & varia gignere possint: quæq; in planis proueniunt, ista quoq; præstare valeant. Nihil tamen absurdum, si qui ex montibus non æque omnia ferant, sed propria quadam materia, aut in totum, aut ex maiore parte, scateant: vt in Creta insula circa agrum Idæum. Cupressus enim ibi exuberat. Et in Cilicia Syriaque cedrus. Nonnunquam & Syriæ terebinthus. Fit enim proprietas ex locorum discrimine. Sed proprium iam in vniuersum pene exposuimus.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

Quæ arbores non nisi in montibus nascantur, quæq; perpetuo vireant.

Ἴδια δὲ τὰ τοιάδε τῶν ὀρεινῶν, ἃ ἐν τοῖς πεδίοις οὐ φύεται περί τε Μακεδονίαν, ἐλάτη, πεύκη, πίτυς ἀγρία, φίλυρα, ζυγία, φηγὸς, πύξος, ἀνδράχνη, μίλος, ἄρκευθος, τέρμινθος, ἐρινεός, φιλύκη, ἀφάρκη, καρύα, διὸς βάλανος, πρῖνος. τὰ δὲ, καὶ ἐν τοῖς πεδίοις, μυρίκη, πτελέα, λεύκη, ἰτέα, αἴγειρος, κρανεία, θηλυκρανεία, κλήθρα, δρῦς, λακάθη, ἀχρὰς, μηλέα, ὀστρύα, κύλαστρον, μελία, παλίουρος, ὀξυάκανθα, ἄκανθος· ἣν ἐν μὲν τῷ ὄρει πεφυκυῖαν ζυγίαν καλοῦσιν· ἐν δὲ τῷ πεδίῳ, γλεῖνον. οἱ δ' αὖ διαιροῦσι, καὶ ἕτερον ποιοῦσιν εἶδος σφενδάμνου καὶ ζυγίας. ἅπαντα δὲ ὅσα κοινὰ τῶν ὀρῶν καὶ τῶν πεδίων, μείζω μὲν καὶ καλλίω τῇ ὄψει τὰ ἐν τοῖς πεδίοις γίνεται· κρείττω δὲ τῇ τε χρήσει τῶν ξύλων καὶ τῶν καρπῶν, τὰ ὀρεινά· πλὴν ἀχράδος, καὶ ἀπίου, καὶ μηλέας. αὗται δ' ἐν τοῖς πεδεινοῖς κρείττους, οὐ μόνον τοῖς καρποῖς, ἀλλὰ καὶ τοῖς ξύλοις. ἐν γὰρ τοῖς ὄρεσι μικραὶ, ὀζώδεις καὶ ἀκανθώδεις γίνονται. πάντα δὲ καὶ ἐν τοῖς ὄρεσιν, ὅταν ἐπιλάβωνται τῶν οἰκείων τόπων, καὶ καλλίω φύεται, καὶ εὐθηνεῖ μᾶλλον. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, τὰ ἐν τοῖς ὁμαλέσι τῶν ὀρῶν, καὶ μάλιστα. τῶν δὲ ἄλλων τὰ ἐν τοῖς κάτω καὶ κοίλοις.

Montibus autẽ propria, quæ nasci in planis nequeunt circa Macedoniam, abies, pinaſtrũ, picea, aquifolia, tilia, carpinus, fagus, buxus, portulaca, taxus, iuniperus, terebinthus, caprificus, philyca, apharca, nux iuglans, castanea, ilex. Quæ vel in planis proueniũt, tamarix, vlmus, populus, salix, cornus, alnus, robur, lacara, pirus, pomus, ostrya, celastrus, fraxinus, paliurus, spina acuta, acer, quam in mõte carpinum, vel in plano gallicã vocant. Quãquam alij aliter distinguũt, & genus diuersum aceris & carpini faciunt. Omnia vero, quæ cõmunia montibus planisq; habentur, ampliora visuq; pulchriora in planis proueniunt; sed vsu meliora, tam materiæ, quam fructu in montibus: piris malisque exceptis. Hæ namque planis præstantiores non solum fructu, verum & materia: quippe cum in montibus breues nodosæ spinosæque nascantur. Omnes autem etiam in montibus, cum adeptæ loca propria fuerint, & pulchriores certe proueniunt, & copiosius ferunt. Et (vt absolute agam) quæ æqualibus montium tractibus eminent, primatum obtinent: ex reliquis vero, quæ infimis cauisque, præstantiores:

omnium

τὰ δὲ ἐπὶ τῶν ἄκρων, χείριστα. πλὴν εἴ τι τῇ φύσει φιλόψυχρον· ἔχει δὲ καὶ ταῦτα αὐτῶν διαφορὰν ἐν τοῖς ἀνομοίοις τῶν τόπων· ὑπὲρ οὗ ὕστερον λεκτέον. νῦν δὲ διαιρετέον ἕκαστα κατὰ τὰς διαφορὰς τὰς εἰρημένας. ἀείφυλλα μὲν οὖν ἐστι τῶν ἀγρίων, ἃ καὶ πρότερον ἐλέχθη· πεύκη, πίτυς ἀγρία, πύξος, ἀνδράχνη, μίλος, ἄρκευθος, τέρμινθος, φιλύκη, ἀφάρκη, δάφνη, φελλὸς, δρῦς, κήλαστρον, ὀξυάκανθος, πρῖνος, μυρίκη. τὰ δὲ ἄλλα πάντα φυλλοβολεῖ. πλὴν εἴ τι περιττὸν ἐνιαχοῦ, καθάπερ ἐλέχθη περὶ τῆς ἐν Κρήτῃ πλατάνου καὶ δρυὸς, καὶ εἴ που τόπος τις ὅλος εὔτροφος. κάρπιμα δὲ, τὰ μὲν ἄλλα πάντα. περὶ δὲ ἰτέας, καὶ αἰγείρου, καὶ πτελέας, ὥσπερ ἐλέχθη, διαμφισβητοῦσιν.

omnium autem deterrimæ, quæ in cacumine: niſi quid ſua natura frigus adamet. Sed hę quoque ſitu inter ſe diſſimili diſtant. qua de re poſtea dicendum. Nunc ſingula ſecundum prædictas differentias diuidemus. Ergo inter ſylueſtria perpetuo virent, quæ primo volumine retulimus, abies, pinaſtrum, picea agreſtis, buxus, portulaca, taxus, iuniperus, terebinthus, aquifolia, apharca, laurus, ſuber, quercus, celaſtrus, ſpina acuta, ilex, tamarix. Reliqua omnia folia amittunt, præterquam ſi quid aliquo loco ſuperfluat: quemadmodum de quercu, & platano, quæ in Creta eſt, indicauimus: aut ſi quis omnino locus alimento exuberet. Fructum reliqua quidem omnia ferunt. De ſalice vero, & populo, & vlmo, (vt diximus) varia ſententia eſt.

ΚΕΦ. Β.

CAP. V.

Differentiæ quæ de locis proueniunt: tum de perſica, & palma.

ἜΝιοι τὴν αἴγειρον μόνην ἀκαρπεῖν φασίν· ὥσπερ καὶ οἱ ἐν Ἀρκαδίᾳ. τὰ δὲ ἄλλα πάντα τὰ ἐν τοῖς ὄρεσι καρποφορεῖν. ἐν Κρήτῃ δὲ καὶ αἴγειροι κάρπιμοι πλείους εἰσί. μία μὲν ἐν τῷ στομίῳ τοῦ ἄντρου ἐν τῇ Ἴδῃ, ἐν ᾧ τὰ ἀναθήματα ἀνάκειται. ἄλλη δὲ μικρὰ πλησίον· ἀπωτέρω δὲ μάλιστα δώδεκα σταδίους περί τινα κρήνην Σαύρου καλουμένην πολλαί. εἰσὶ δὲ καὶ ἐν τῷ πλησίον ὄρει τῆς Ἴδης ἐν τῷ Κεδρίῳ καλουμένῳ. καὶ περὶ Τιρεσίαν δὲ ἐν τοῖς ὄρεσιν. οἱ δὲ, μόνην τῶν τοιούτων τὴν πτελέαν κάρπιμον εἶναί φασι. καθάπερ οἱ περὶ Μακεδονίαν. μεγάλη δὲ διαφορὰ πρὸς καρπὸν καὶ ἀκαρπίαν καὶ ἡ τῶν τόπων φύσις. ὥσπερ ἐπί τε τῆς Περσίας ἔχει καὶ τῶν φοινίκων. ἡ μὲν ἐν Αἰγύπτῳ καρποφορεῖ, καὶ εἴ που τῶν πλησίων τόπων. ἐν Ῥόδῳ δὲ μέχρι τοῦ ἀνθεῖν μόνον ἀφικνεῖται. ὁ δὲ φοῖνιξ περὶ μὲν Βαβυλῶνα θαυμαστῶς· ἐν τῇ Ἑλλάδι δὲ, οὐδὲ πεπαίνει. παρ' ἐνίοις δὲ ὅλως οὐδὲ προφαίνει καρπόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἕτερα πλείω τοιαῦτά ἐστιν. ἐπεὶ δὲ καὶ τῶν ἐλαττόνων ποαρίων καὶ ὑλημάτων ἐν τῇ αὐτῇ χώρᾳ καὶ συνόρῳ χώρᾳ, τὰ μὲν κάρπιμα, τὰ δὲ ἄκαρπα γίνεται. καθάπερ καὶ τὸ κενταύριον ἐν τῇ Ἠλείᾳ, τὸ μὲν ἐν τῇ ὀρεινῇ κάρπιμον· τὸ δὲ ἐν τῷ πεδίῳ, ἄκαρπον, ἀλλὰ μόνον ἀνθεῖ. τὰ δὲ ἐν τοῖς κοίλοις τόποις οὐδὲ ἀνθεῖ, πλὴν κακῶς. δοκεῖ δὲ οὖν καὶ τῶν ἄλλων τῶν ὁμογενῶν καὶ ἐν μιᾷ προσηγορίᾳ, τὸ μὲν ἄκαρπον εἶναι, τὸ δὲ, κάρπιμον. οἷον πρῖνος, ὁ μὲν κάρπιμος, ὁ δὲ ἄκαρπος. καὶ κλήθρα δὲ ὡσαύτως. ἀνθεῖ δὲ ἄμφω.

QVidam, & populum ſolam ſterilem putant, vt Arcades: cæteras autem omnes, quæ montibus proueniunt, fructum parere. At vero in Creta, & populi nigræ complures fructificant. Vna apud aditum ſpeluncæ Ideæ, qua munera Deo dicata conſeruantur: altera parua ab ea proxima ſtat. Et vlterius duodecim vt plurimum ſtadia ad fontem quendam Sauri dictum, pleræq; ſunt. Et in monte proximo ab Ida, cui Cedrio nomen: necnon & circa Tireſiam in montibus. Alij vlmum tantum ex his fructiferam aiunt, vt Macedones. Diſcrimen autem ad fœcunditatem ſterilitatemque, ſummum, vel locorum natura facere poteſt: vt in perſica, palmiſque patet. Perſica enim in AEgypto & locis proximis fructificat, quanquam in Rhodo vſque florem dumtaxat deuenit. Palma apud Babylonem fructum mirum in modum largitur. In Græcia vero ne fructum quidem maturat: apud que nonnullos nec fructum vllum oſtendit. Simili modo etiam alia pleraque huiuſmodi percipiuntur. Nam & inter minora herbarum, ac reliquæ ſtirpis humilis, quædam in eadem contermina tellure fructifera, quædam ſterilia gignuntur. Quemadmodum centaurium in Eleo agro fœcundum: quod montuoſis editur, infœcundum: quod planis, floſculo tantum gaudens: quod concauis, ne floret quidem, niſi improbe. Itaque, & reliquorum, quæ vnius generis ſunt, vnamque appellationem ſortiuntur, aliud fœcundum, aliud eſſe infœcundum videtur: vt ilex, quædam fructifera, quædam ſterilis; & alnus ſimiliter. Ambæ tamen floreſcunt.

ΚΕΦ. ϛ'. CAP. VI.

De syluestrium arborum floribus. De germinatione. De florum fructuumque prouentu. De galla.

Σχεδὸν δὲ ὅσα καλοῦσιν ἄῤῥενα τῶν ὁμογενῶν ἄκαρπα, τούτων τὰ πολλά, τὰ μὲν ἀνθεῖν φασί· τὰ δὲ ὀλίγον· τὰ δὲ ὅλως οὐκ ἀνθεῖν· τὰ δέ, ἀνάπαλιν, τὰ μὲν ἄῤῥενα μόνα καρποφορεῖν. οὐ μὴν ἀλλ' ἀπό γε τῶν ἀνθῶν φύεσθαι τὰ δένδρα, καθάπερ καὶ ἀπὸ τῶν καρπῶν ὅσα κάρπιμα. καὶ ἐν ἀμφοῖν οὕτως ἐνίοτε πυκνὴν εἶναι τὴν ἔκφυσιν, ὥστε τοὺς ὀρεοτύπους μὴ δύνασθαι διιέναι μὴ ὁδοποιησαμένους. ἀμφισβητεῖται δὲ καὶ περὶ τῶν ἀνθῶν ἐνίων, ὥσπερ εἴπομεν. οἱ μὲν γὰρ καὶ δρῦν ἀνθεῖν οἴονται, καὶ τὴν Ἡρακλεῶτιν καρύαν, καὶ Διὸς βάλανον. ἔτι δὲ πεύκην, καὶ πίτυν. οἱ δὲ οὐδὲν τούτων· ἀλλὰ τὸν ἴουλον τὸν ἐν ταῖς καρύαις, καὶ τὸ βρύον τὸ δρυΐνον, καὶ τὸν κύτταρον τὸν πιτυΐνον, ὁμοίαν καὶ ἀνάλογον εἶναι τοῖς προπτώτοις ἐρινεοῖς. οἱ δὲ περὶ Μακεδονίαν οὐδὲ ταῦτά φασιν ἀνθεῖν, ἄρκευθον, ὀξύην, ἀρίαν, σφέδαμνον. ἔνιοι δὲ τὰς ἀρκεύθους δύο εἶναι. καὶ τὴν ἑτέραν ἀνθεῖν μέν, ἄκαρπον δὲ εἶναι· τὴν δὲ ἑτέραν οὐκ ἀνθεῖν μέν, καρπὸν δὲ φέρειν εὐθὺς προφαινόμενον, ὥσπερ καὶ τὰς συκᾶς τὰ ἐρινεά. συμβαίνειν δ' οὖν σχεδὸν ὥστε ἐπὶ δύο ἔτη τὸν καρπὸν ἔχειν μόνον τοῦτο τὸ δένδρον. ταῦτα μὲν οὖν ἐπισκεπτέον. ἡ δὲ βλάστησις, τῶν μὲν ἅμα γίνεται καὶ τῶν ἡμέρων· τῶν δέ, μικρὸν ἐπιλειπομένη. τῶν δὲ ἤδη πλέον. ἁπάντων δὲ κατὰ τὴν ἠρινὴν ὥραν. ἀλλὰ τῶν καρπῶν ἡ παραλλαγὴ πλείων. ὥσπερ δὲ καὶ πρότερον εἴπομεν οὐ κατὰ τὰς βλαστήσεις αἱ πεπάνσεις, ἀλλὰ πολὺ διαφέρουσιν. ἐπεὶ καὶ τῶν ὀψικαρποτέρων, ἃ δή τινές φασιν ἐνιαυτοφορεῖν, οἷον ἄρκευθον καὶ πρῖνον, ὅμως αἱ βλαστήσεις τοῦ ἦρος. αὐτὰ δὲ αὐτῶν τὰ ὁμογενῆ τῷ πρότερον καὶ ὕστερον διαφέρει κατὰ τοὺς τόπους. πρῶτα μὲν γὰρ βλαστάνει τὰ ἐν τοῖς ἕλεσιν, ὡς οἱ περὶ Μακεδονίαν λέγουσι· δεύτερα δὲ τὰ ἐν τοῖς πεδίοις· ἔσχατα δὲ τὰ ἐν τοῖς ὄρεσιν. αὐτῶν δὲ τῶν καθ' ἕκαστα δένδρων, τὰ μὲν συναναβλαστάνει τοῖς ἡμέροις· οἷον ἀνδράχνη, ἀβάρκη. ἀχρὰς δὲ μικρῷ ὕστερον τῆς ἀπίου. τὰ δὲ καὶ πρὸ ζεφύρου μέν, καὶ μετὰ πνοὰς εὐθὺς ζεφύρου. καὶ πρὸ ζεφύρου μὲν κρανεία, θηλυκρανεία· μετὰ ζέφυρον δέ, δάφνη, κλήθρα. πρὸ ἰσημερίας δὲ μικρόν, φιλύρα, ζυγία, φηγός, συκῆ. πρωϊβλαστα δέ, καὶ καρύα, καὶ δρῦς καὶ ἀκτῆ. ἔτι δὲ μᾶλλον τὰ ἄκαρπα τὰ δοκοῦντα ἀλσώδη, λεύκη, πτελέα, ἰτέα, αἴγειρος. πλάτανος δὲ μικρῷ ὀψιαίτερον τούτων. τὰ δὲ ἄλλα περιενισταμένου τοῦ ἦρος· οἷον ἐρινεός, φιλύκη, ὀξυάκανθος, παλίουρος, τέρμινθος, καρύα, Διὸς βάλανος· μηλέα δὲ ὀψίβλαστος. ὀψιβλαστότατον δὲ σχεδόν, ἴψος, ἀρία, τετραγωνία, θύεια, μῖλος.

Ere autem omnes, quas inter eiusdem generis masculas vocant, steriles magna vitdentur ex parte: earumque alias abunde florere, alias parum, alias nullo pacto florere affirmant. Contra inter alias, mares tantum fructificare putantur: verum e floribus arbores generari, sicut ex earum fructibus, quæ fructum parere possint. atque spisse adeo exoriri interdum vtrinque, vt nisi facta semita nullus transitus sit. Quin & de floribus quarundam sententia varia est, vt retulimus. Quidam enim robur, & nucem auellanam, & castaneam florere existimant, item pinum, & piceam: alij nullam earum, sed villum nucis, & muscum roboris, & nucamentum piceæ, proportione grossis præciduis respondere existimant. At Macedoniæ incolæ ne illas quidem florere arbitrantur, iuniperum, scissimam agrestem, acerem. Nonnulli binas iuniperos esse dicunt, & alteram florere quidem, sed fructum non ferre: alteram non florere, sed protinus fructum ostendere; vt ficos, poma præcidua. Itaque pene fieri, vt sola hæc arbor fructum in biennium habeat. De his igitur amplius cogitandum. Germinatio vero alijs simul atque mansuetis, alijs mox, alijs iam tardius, omnibus certe tempore verno: sed fructuum diuersitas numerosior est, quod & antea diximus. Non enim maturitates pro germinationum ratione sequuntur, sed plurimum interest: nam & earum, quæ serius fructificant, quas nonnulli anno reddere volunt; vt iuniperi, vt illicis germinationes, vere proueniunt. Quæ vnius autem sunt generis, quod alia præcedant alia sequantur, pro locorum natura, inter se discrepant. Etenim quæ paludibus astant, primæ germinant, vt Macedones volunt: secundæ, quæ planis, nouissimæ, quæ montibus. Ipsarum autem singularum arborum, aliæ cum vrbanis germinare incipiunt: vt portulaca, apharca; pirus post vrbanam paulo. Aliæ ante fauonium, & statim post afflatus fauonij. Ante fauonium, cornus, tam mas quam fœmina: post fauonium, laurus, alnus: paulo ante æquinoctium, tilia, caprinus, fagus, ficus. Quin & nux iuglans, quercus, sambucus, mature germinant: atque etiam magis, quæ steriles lucosæque sunt, populus, vlmus, salix: paulo ab his serius platanus. Reliquæ ineunte vere, vt caprificus, philyca, spina arata, paliurus, terebinthus, nux iuglans, castanea. Serotino germine malus est. Tardissimo fere omnium, suber, aria, quadratoria, thuia, taxus.

αἱ μὲν οὖν βλαστήσεις, οὕτως ἔχουσιν. αἱ δὲ ἀνθήσεις, ἀκολουθοῦσιν ὡς εἰπεῖν κατὰ λόγον. οὐ μὴν ἀλλὰ παραλλάττουσι. μᾶλλον δὲ ἐπὶ πλέον ἡ τῶν καρπῶν τελείωσις. κρανεία μὲν γὰρ ἀποδίδωσι περὶ τροπὰς θερινάς· ἡ πρώϊος σχεδόν· ὥσπερ πρῶτον ἡ ὄψιος, ἣν δή τινες καλοῦσι θηλυκρανείαν, μετ' αὐτὸ τὸ μετόπωρον. ἔστι δὲ ὁ ταύτης καρπὸς ἄβρωτος, καὶ τὸ ξύλον ἀσθενὲς καὶ χαῦνον. τοσαύτη δὲ ἡ διαφορὰ περὶ ἄμφω· ἄρρενι δὴ σκληρότατον. τέρμινθος δὲ περὶ πυροῦ ἀμητὸν, ἢ καὶ μικρῷ ὀψιαίτερον ἀποδίδωσι. μελία καὶ σφέδαμνος, τοῦ θέρους τὸν καρπόν. κλήθρα δὲ καὶ καρύα ἀχράδων τι γένος, μετοπώρου. δρῦς δὲ καὶ Διὸς βάλανος, ὀψιαίτερον ἔτι, περὶ Πλειάδος δύσιν. ὡσαύτως δὲ καὶ φιλύκη, καὶ πρῖνος, καὶ παλίουρος, καὶ ὀξυάκανθος, μετὰ Πλειάδος δύσιν. ἡ δὲ ἀρία, χειμῶνος ἀρχομένου. καὶ μηλέα μὲν τοῖς πρώτοις ψύχεσιν, ἀχρὰς δὲ ὀψία χειμῶνος. ἀνδράχνη δὲ καὶ ἀφάρκη, τὸ μὲν πρῶτον πεπαίνουσιν ἅμα τῷ βότρυϊ περκάζοντι· τὸ δὲ ὕστερον, ἀνθοῦντι. δοκεῖ γὰρ ταῦτα δίκαρπα ἀρχομένου τοῦ χειμῶνος. ἐλάτη γὰρ καὶ μίλος ἀνθοῦσι μικρὸν πρὸ ἡλίου τροπῶν. καὶ τῆς γε ἐλάτης τὸ ἄνθος κρόκινον, καὶ ἄλλως καλόν. τὸν δὲ καρπὸν ἀφιᾶσι μετὰ δύσιν Πλειάδος. πεύκη δὲ καὶ πίτυς προτεροῦσι τῇ βλαστήσει μικρὸν, ὅσον πεντεκαίδεκα ἡμέραις. τοὺς δὲ καρποὺς ἀποδιδῶσι μετὰ Πλειάδα κατὰ λόγον. ταῦτα μὲν οὖν μετριωτέραν ἔχει. πάντων δὲ πλείστην, ἡ ἄρκευθος, καὶ ἡ κήλαστρος, καὶ πρῖνος. ἡ μὲν γὰρ ἄρκευθος ἐνιαύσιον ἔχειν δοκεῖ· περικαταλαμβάνει γὰρ ὁ νέος τὸν περυσινόν. ὡς δέ τινές φασιν οὐδὲ πεπαίνει· διὸ καὶ περιαφαιροῦσι, καὶ χρόνον τινὰ τηροῦσιν. ἐὰν δὲ ἐᾷ ἐπὶ τοῦ δένδρου τις, ἀποξηραίνεται. φασὶ δὲ καὶ τὸν πρῖνον οἱ περὶ Ἀρκαδίαν, ἐνιαυτῷ τελειοῦν. ἅμα γὰρ τὸν ἔνον πεπαίνει, καὶ τὸν νέον ὑποφαίνει. ὥστε τοῖς τοιούτοις συμβαίνει συνεχῶς τὸν καρπὸν ἔχειν. φασὶ δὲ καὶ τὴν κήλαστρον ὑπὸ τὸν χειμῶνα ἀποβάλλειν. ὀψίκαρπον δὲ σφόδρα, καὶ φίλυρα, καὶ πύξος. τὸν δὲ καρπὸν ἄβρωτον ἔχει παντὶ ζώῳ, φίλυρα, θηλυκρανεία, πύξος. ὀξύκαρπα δὲ, καὶ κιττὸς, καὶ ἄρκευθος, καὶ πεύκη καὶ ἀνδράχνη, ὡς δὲ οἱ περὶ Ἀρκαδίαν φασὶν, ἔτι τούτων ὀψικαρπότερα, σχεδὸν δὲ πάντων ὀψιέστερα, γωνία, θύεια, μίλος. αἱ μὲν οὖν τῶν καρπῶν ἀποβολαὶ καὶ πεπάνσεις, τοιαύτας ἔχουσι διαφορὰς, οὐ μόνον πρὸς τὰ ἥμερα τῶν ἀγρίων, ἀλλὰ καὶ πρὸς ἑαυτά. συμβαίνει δὲ ὅταν ἄρξωνται βλαστάνειν, τὰ μὲν ἄλλα συνεχῆ τήν γε βλάστησιν καὶ τὴν αὔξησιν ποιεῖσθαι· πεύκην δὲ καὶ ἐλάτην καὶ δρῦν διαλείπειν· καὶ τρεῖς ὁρμὰς εἶναι, καὶ τρεῖς ἀφιέναι βλαστούς. διὸ καὶ τρισλιποι. πᾶν γὰρ δὴ δένδρον ὅταν βλαστάνῃ λιπᾷ. πρῶτον μὲν ἄκρου ἔαρος, εὐθὺς ἱσταμένου τοῦ θαρ-

xus. Germinationes igitur ita ſe habent. Florum prouentus autem, vt ita loquar, pro ratione germinationis ſequuntur. Differunt tamen, multoque magis fructus confectio variat. Quippe cornus fere circa æſtiua ſolſtitia reddit; præcox ſcilicet. Nam ſerotina, quam quidam fœminam dicunt, poſt ipſum autumnum fructificat. Huic fructus inguſtabilis: lignum infirmum, fungoſumque. Tanta eſt inter ambas differentia; cum mari firmiſſimum ſit. Terebinthus circa tritici meſſem aut paulo ſerius, ſemen reddit: fraxinus atque acer, æſtate: alnus, nux, iuglans, pirorumque genus quoddam, autumno: robur & caſtanea, ſerius. Nam circa Virgiliarum occaſum. Eodem modo & philyca, & ilex, & paliurus, & ſpina acuta, poſt occaſum Virgiliarum. Aria hyemis initio. Malus primis frigoribus. Pirus ſerotina eſt: quippe quæ hyeme ſua perficit poma. Portulaca & apharca, fructum primum, cum vua dulceſcit, maturant: poſteriorem, cum floret. Bis enim iſtæ fructiferæ hyeme ineunte videntur. Abies & taxus, paulo ante ſolſtitium florent. Eſt abietis flos croci colore, aliaſque pulcher. Fructum autem poſt Virgiliarum occaſum dimittunt. Pinaſter & picea, paulo germinatione præueniunt, diebus ſcilicet circiter quindecim. Poſt Virgilia ſiſtæ quoque pro ratione videlicet reddunt. Sed hæc mediocrius. Omnium autem tardiſſime iuniperus, celaſtrus, ilexque, ſuos fructus perficiunt. Iuniperus enim anniculum habere videtur. Quippe cum nouus anni exacti fructum occupet. Vtque aliqui volunt, nec maturari ſolet. Quapropter decerpitur, & aliquantum temporis reſeruatur. Quod ſi in arbore relinquatur, marceſcit. Ilicem quoque ſemen anno perficere Arcades aiunt. Simul enim fructum antecedentem maturat, & nouum demonſtrat. Quãobrem in his euenit, vt aſſidue fructum habeant. Celaſtrus quoque ob hyemen fructum amittere proditur, ſerotina admodum: & tilia, & buxus. Fructum inguſtabilem cunctis animalibus tilia, cornus fœmina buxuſque gignunt. Quin & edera, iuniperus, pinus, portulaca, ſerotinæ habentur. At vero (vt Arcades volunt) & in his, & omnibus fere ſeriores, quadratoria, thuia, taxus. Fructuum iacturæ maturitateſque ſylueſtrium arborum, tales differentias habent; non ſolum ſi ad manſuetas ſpectentur, verumetiam, ſi inter ſe ipſas conferantur. Euenit autem, vt cum primum inceperint, reliqua germinationem continuent, pinus vero, abies, roburque, intermittant; terque turgeant, ternaque germina edant. Ideo & ter ſquamoſæ dicuntur. Omnis enim arbor cum germinat, ſquamas corticum ſpargit. Fit germinatio prima ſtatim menſe

γηλιῶνος. ἔντε τῇ Ἴδῃ περὶ πεντεκαίδεκα μάλιστα ἡμέρας. μετὰ δὲ ταῦτα διαλείποντα περὶ τριάκοντα ἢ μικρῷ πλείους, ἐπιβάλλεται πάλιν ἄλλους βλαστοὺς ἀπ' ἄκρας τῆς κορυφῆς ἕως τῆς ἐπὶ τῷ προτέρῳ βλαστῷ. καὶ τὰ μὲν ἄνω, τὰ δὲ εἰς πλάγια κύκλῳ ποιεῖται τὴν βλάστησιν. οἷον γόνυ ποιησαμένη τὴν τοῦ πρώτου βλαστοῦ κορύνην, ὥσπερ καὶ ἡ πρώτη βλάστησις ἔχει. γίνεται δὲ τοῦτο περὶ τὸν σκιρροφοριῶνα λήγοντα. κατὰ δὲ ταύτην τὴν βλάστησιν, καὶ ἡ κηκὶς φύεται πᾶσα, καὶ ἡ λευκὴ καὶ ἡ μέλαινα. φύεται δὲ ὡς ἐπιτοπολὺ νυκτὸς ἀθρόως. ἐφ' ἡμέραν δὲ μίαν αὐξηθεῖσα, πλὴν τῆς πιττώδους, ἐὰν ὑπὸ τοῦ καύματος ληφθῇ, ξηραίνεται, καὶ ἀναυξὴς ἐπὶ τὸ μεῖζον. ἐγίνετο γὰρ ἂν μείζων τῷ μεγέθει. διόπερ τινὲς αὐτῶν οὐ μεῖζον ἔχουσι κυάμου τὸ μέγεθος. ἡ δὲ μέλαινα, καὶ ἐπὶ πλείους ἡμέρας εὔχλωρός ἐστι, καὶ αὐξάνεται καὶ λαμβάνουσιν ἔνια μέγεθος μήλου. διαλείπουσαι δὲ μετὰ τοῦτο περὶ πεντεκαίδεκα ἡμέρας, πάλιν τὸ τρίτον ἐπιβάλλεται βλαστοὺς ἑκατομβαιῶνος ἐλαχίστας ἡμέρας τῶν πρότερον. ἴσους γὰρ ἓξ ἢ ἑπτὰ τὸ πλεῖστον. ἡ δὲ βλάστησις ὁμοία καὶ τὸν αὐτὸν τρόπον. ἐλθουσῶν δὲ τούτων, οὐκ ἔτι εἰς μῆκος ἀλλ' εἰς πάχος ἡ αὔξησις τρέπεται. πᾶσαι μὲν οὖν τοῖς δένδροις αἱ βλαστήσεις φανεραί. μάλιστα δὲ τῇ ἐλάτῃ καὶ τῇ πεύκῃ, διὰ τὸ στοιχεῖν τὰ γόνατα, καὶ ἐξ ἴσου τοὺς ὄζους ἔχειν. ὥρα δὲ καὶ πρὸς τὸ τέμνεσθαι τὰ ξύλα τότε, διὰ τὸ λιπαῖν. ἐν γὰρ τοῖς ἄλλοις καιροῖς οὐκ εὐπεριαίρετος ὁ φλοιός, ἀλλὰ καὶ περιαιρεθέντος μέλαν τὸ ξύλον γίνεται, καὶ τῇ ὄψει χεῖρον. ἐπεὶ καὶ πρός γε τὴν χρείαν οὐδέν· ἀλλὰ καὶ ἰσχυρότερον, ἐὰν μετὰ τὴν πέπανσιν τῶν καρπῶν τμηθῇ. ταῦτα μὲν ἴδια τῶν προειρημένων καρπῶν.

menſe Februario ineunte. quanquam in Ida monte die maxime decimo & quinto menſis eiuſdem. Tum circiter triginta intermiſſis diebus, aut paulo pluribus, iterum germinare incipiunt, ab extremo ſurculi, vſque proximum germinis antecedentis. Et quædam ſurſum, quædam in latera circumquaque emittunt, veluti geniculo facto, ſurculo primi germinis: quo modo ſcilicet & prima fieri germinatio ſolet. idque agitur circa Martium definentem. Huius germinationis tempore galla quoque omnis gignitur, tam nigra quam candida. Naſcitur autem magna ex parte noctu vniuerſa. Inque diem aucta, excepta reſinacea, ſi ab æſtu occupetur, inareſcit, augerique amplius nequit: alias enim magnitudine ampliore grandeſceret. Qua de cauſa, eorum aliquæ non maiores fabis euadunt. Nigra vero pluribus diebus viret, & magnitudinem mali nonnullæ capeſſunt. Poſtea diebus circiter quindecim intermiſſis, rurſum germina tertio mittunt menſe Aprili, diebus longe paucioribus quam prius. Et forte id ſex aut ſepté diebus ad ſummum abſoluitur. Sed germinatio ſimilis, eodemque modo efficitur. Quo cum ventum ſit, non amplius in longitudinem, ſed in craſſitudinem incrementa vertuntur. Omnium itaque arborum germinationes conſpicuæ. Sed abietis pinique maxime, quoniam genicula in verſus rectos porriguntur, ramique conditi ex æquo ſpectantur. Ad materiam quoque cædendam tempus nunc potiſſimum intelligitur, propter amplitudinem corticis. Cæteris enim temporibus cortex facile detrahi nequit, detractoque nigreſcit materies, aſpectuque deformior redditur. Nam ad vſum quidem non refert. Quin imo robuſtior eſt, ſi poſt fructuum maturitatem cædatur. Hæc prædictorum fructuum propria.

ΚΕΦ. Ζ.

Cap. VII.

Germinationes in Arcturo. Quid amentum, & iulus auellanæ. Qui auctus faciles, & difficiles. De radicibus ſylueſtrium.

Αἱ δὲ βλαστήσεις ἐπὶ κυνὶ καὶ Ἀρκτούρου γινόμεναι, μετὰ τὴν ἐαρινὴν σχεδὸν κοιναὶ πάντων. ἔνδηλοι δὲ μᾶλλον ἐν τοῖς ἡμέροις καὶ τούτων μάλιστα συκῇ καὶ ἄμπελος, καὶ ῥοιά. καὶ ὅλως ὅσα εὔτροφα, καὶ ὅπου χώρα τοιαύτη. διὸ καὶ τὴν ἐπ' Ἀρκτούρῳ πλείστην φασὶ γενέσθαι περὶ Θετταλίαν καὶ Μακεδονίαν. ἅμα γὰρ συμβαίνει καὶ τὸ μετόπωρον καλὸν γίνεσθαι μακρόν. ὥστε καὶ τὴν μαλακότητα συμβάλλεσθαι τοῦ ἀέρος. ἐπεὶ καὶ ἐν Αἰγύπτῳ διὰ τοῦθ' ὡς εἰπεῖν ἀεὶ βλαστάνει τὰ δένδρα· ἢ καὶ μικρόν τινα διαλείπει χρόνον. ἀλλὰ τὰ μὲν περὶ τὰς ἐκβλαστήσεις ὥσπερ εἴρηται, κοινά· τὰ δὲ περὶ τὰς διαλεί-

Germinationes autem, quæ ad ortum Arcturi poſt vernum fieri ſolent, omnibus fere communes eſſe putantur: manifeſtiores tamen in vrbanis, atque earum præcipue, fico, viti, punicæ. Denique omnibus, quæ vberius coaleſcunt, & vbi tellus pinguis, lætaque ſit. Ob id eam, quæ ſub Arcturum fieri ſolet, plurimam in Theſſalia Macedoniaque fieri dicunt. Simul enim contingit, vt etiam autumnus placidus longuſque ſit. Ita vt & cœli quoque profit mollities. Nam & in AEgypto ea de cauſa ſemper fere arbores germinant: aut certe parum temporis intermittunt. Sed germinationes (vt diximus) communes omnium ſunt: intermiſſiones autem prædictorum au-

ψεις ἀπὸ τῆς πρώτης ἴδια τῶν λεχθέντων. ἴδιον δὲ ἐνίοις ὑπάρχει καὶ τὸ τῆς καλουμένης κάχρυος· οἷον, τοῖςτε περειρημένοις. ἔχει γὰρ καὶ ἐλάτη, καὶ πεύκη, καὶ δρῦς, καὶ ἔτι φίλυρα, καὶ καρύα, καὶ Διὸς βάλανος, καὶ πίτυς. αὗται δὲ γίνονται δρυὶ μὲν, περὶ τῆς βλαστήσεως ὑποφαινούσης, τῆς ἠρινῆς ὥρας. ἔτι δ᾽ ὥσπερ ἡ κύησις φυλακὴ μεταξὺ πίπτουσα τῆς ἐξ ἀρχῆς ἐπιδήσεως καὶ τῆς φυλλικῆς βλαστήσεως. τῇ δ᾽ ἰδιότητι τοῦ μετοπώρου μετὰ τὴν φυλλοβολίαν, εὐθὺς ὁ παρ᾽ αὐτῆς. καὶ ὥσπερ ἐπῳδηκυῖα καθαπερανεὶ μέλλουσα βλαστάνειν καὶ διαμένειν τὸν χειμῶνα μέχρι τοῦ ἦρος. τῇ δὲ ἡρακλεωτικῇ, μετὰ τὴν ἀποβολὴν τοῦ καρποῦ φύεται τὸ βρυῶδες, ἡλίκος σκώληξ εὐμεγέθης, ἐξ ἑνὸς μίσχου, πιώδης. ἃ καλοῦσί τινες ἰούλους. τούτων ἕκαστον ἐκ μικρῶν σύγκειται μορίων φολιδωτῶν τῇ τάξει, καθάπερ οἱ στρόβιλοι τῆς πεύκης. ὥστε μὴ ἀνομοίαν εἶναι τὴν ὄψιν στροβίλῳ νέῳ καὶ χλωρῷ· πλὴν προμηκέστερον καὶ σχεδὸν ἰσοπαχὲς διόλου. τοῦτο δὲ αὔξεται τὸν χειμῶνα, καὶ ἅμα τῷ ἦρι χάσκει. τὰ δὲ φολιδωτὰ καὶ ξανθὰ γίνεται, καὶ τὸ μῆκος λαμβάνει καὶ τριδάκτυλον. ὅταν δὲ τοῦ ἦρος τὸ φύλλον βλαστάνῃ, ταῦτ᾽ ἀποπίπτει, καὶ τὰ τοῦ καρύου καλυκώδη περικάρπια γίνεται, συμμεμυκότα κατὰ τοῦ μίσχου, τοσαῦτα ὅσα καὶ κατὰ ἄνθη. τούτων δ᾽ ἐν ἑκάστῳ, κάρυον ἕν. περὶ δὲ τῆς φιλύρας ἐπισκεπτέον, καὶ εἴ τι ἄλλο κραχρυοφόρον. ἔστι δὲ καὶ τὰ μὲν, εὐαυξῆ· τὰ δὲ, δυσαυξῆ. εὐαυξῆ μὲν τάτε πάρυδρα· οἷον, πτελέα, πλάτανος, λεύκη, αἴγειρος, ἰτέα. καίτοι περὶ ταύτης ἀμφισβητοῦσί τινες ὡς δυσαυξοῦς. καὶ τῶν καρποφόρων δὲ, ἐλάτη, πεύκη, δρῦς. εὐαυξέστατον δὲ, μίλος, καὶ λεύκαρα, φηγός, ἄρκευθος, σφένδαμνον, ὀστρύα, ζυγία, μελία, κλῆθρος, πίτυς, ἀνδράχνη, κρανεία, πύξος, ἀχράς. καρποφορεῖ δὲ εὐθὺς, ἐλάτη, πεύκη, πίτυς· κἂν ὁπηλικονοῦν μέγεθος λάβωσιν. ἡ δὲ αὔξησις καὶ ἡ βλάστησις, τῶν μὲν ἄλλων ἄτακτος κατὰ τοὺς καρποὺς καὶ τοὺς βλαστούς. τῆς δ᾽ ἐλάτης ὡρισμένοι καὶ συνεχεῖς καὶ ὕστερον. ὅταν γὰρ ἐκ τοῦ στελέχους τὰ πρῶτα σχισθῇ, πάλιν ἐξ ἐκείνου ἡ ἑτέρα, σχίζεται, τὰ ἴσα καὶ τὸν αὐτὸν τρόπον. καὶ τοῦτο ἀεὶ ποιεῖ μετὰ πάσας τὰς ἐπιβλαστήσεις. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις οὐδὲ οἱ ὄζοι κατ᾽ ἀλλήλους· πλὴν ἐπί τινων. ἔχει δὲ καὶ τήδε διαφορὰν ἡ αὔξησις πάντων κοινῇ, ἡμέρων τε καὶ ἀγρίων· τὰ μὲν γὰρ ἐκ τοῦ ἄκρου τῶν βλαστῶν καὶ ἐκ τῶν πλαγίων φύεται. καθάπερ ἄπιος, ῥοὰ, συκῆ, μύρρινος· σχεδὸν τὰ πλεῖστα. τὰ δὲ ἐκ τοῦ ἄκρου μὲν οὐκ ἀνίησιν· ἐκ δὲ τῶν πλαγίων καὶ αὐτὸ προωθεῖται τὸ ὑπάρχον, ὥσπερ καὶ τὸ ὅλον στέλεχος, καὶ οἱ ἀκρέμονες. συμβαίνει δὲ ἐπὶ τῆς περσικῆς τοῦτο καρύας καὶ τῆς ἡρακλεωτικῆς, καὶ ἄλλων· ἁπάντων δὲ τῶν τοιούτων εἰς ἓν φύλλον ἀποτελευτῶσιν οἱ βλαστοί. διὸ καὶ εὐλόγως οὐκ ἐπι-

rum tantum esse intelliguntur. Proprium vero nonnullis, & quod amentum appellant, scilicet prædictis: habet enim, & abies, & pinus, & robur; ac etiam tilia, nux iuglans, castanea, picea. Id robori ante germinationem verni temporis initio gignitur: fit autem veluti foliorum conceptus, inter antecedentem obstrusionem, & sequentem exortum, medius. At ex proprietate autumni postquam folia decidere, peculiaria eius confestim gignuntur. quasi grauida intumescat, vt germina pariat, duretque per hyemem vsque ad ver. Nuci auellanæ, postquam fructus decidit, racematum quiddam, vermis prægrandis magnitudine singulari, pediculo pingue, emergit: quod nonnulli iulum appellant. Hoc ex minutulis squamis innumeris ordine nucis pineæ constat: vt speciem non absimilem nuci pineæ nouellæ ac viridi gerat. nisi quod oblongius, & per totum fere pariter crassum tendat. Hyeme hoc augetur, ineunte vere dehiscit: & squamata illa flauescunt, & in longitudinem vel trium pollicum increscunt. Cum autem vere folium existit, ista decidunt, & nucis caliculacea tegmina totidem quot flores super pediculum contracta gignuntur, eorumque singulis nuces singulæ insunt. De tilia, & an quicquam aliud amentiferum sit, cogitandum. Sunt præterea quædam auctu faciles, quædam difficiles. Faciles, quæ apud aquas assurgunt, vt vlmus, platanus, populus, salix: quanquam de hac nonnulli ambigunt, vtpote difficili auctu. & e fructiferis, abies, pinus, robur. Omnium facillima taxus, lacara, fagus, iuniperus, acer, carpinus, ostrya, fraxinus, alnus, picea, portulaca, cornus, buxus, pirus. Fructificant protinus, abies, pirus, picea: etiam si in quantumlibet magnitudinis creuerint. Auctio vero ac germinatio reliquis incerta est, tum modo tum germine. Sed abieti certa, & continua, atque præpostera. Cum enim primum scissum de caudice fuerit, rursus de eo alterum finditur, idque assidue factitatur, post quenque germinationis superuentum. At cæteris ne rami quidem aduerse conditi inter se constant, paucis quibusdam exceptis. Illud quoque differentiæ incrementum communiter omnium pariter vrbanarum, atque syluestrium habere videtur: quædam enim ex cacumine, & latere germinant: vt pirus, punica, ficus, myrtus, pars & ferme maxima. Quædam non cacumine, sed latere tantum, & ipsum, quod præsit, propellitur: sicut etiam caudex totus, ramique prægrandes augeri consueuerunt. Fit hoc in nuce iuglande, & auellana, & quibusdam alijs: quarum omnium germina in folium vnum finiuntur. Qua de causa, ratione optima nullum ger-

βλαστάνει καὶ αὐξάνεται μὴ ἔχοντα ἀρχήν· ὁποία δὲ τρόπον τινὰ αὔξησις καὶ τοῦ σίτου. καὶ γὰρ οὗτος ἀεὶ τῇ προώσει τῇ ὑπαρχούσῃ αὐξάνεται· κἂν κολοβωθῇ τὰ φύλλα, καθάπερ ἐν τοῖς ἐπιβοσκομένοις. πλὴν οὗτός γε οὐδ' ἐκ τοῦ πλαγίου παραφύει, καθάπερ ἔνια τῶν χεδροπῶν. αὕτη μὲν οἷον διαφορά τις ἂν εἴη βλαστήσεως ἅμα καὶ αὐξήσεως. βαθύρριζα δὲ οὔ φασί τινες εἶναι τὰ ἄγρια, διὰ τὸ φύεσθαι πάντα ἀπὸ σπέρματος· οὐκ ἄγαν ὀρθῶς λέγοντες. ἐνδέχεται γὰρ ὅταν ἐμβιώσῃ, πόρρω καθιέναι τὰς ῥίζας. ἐπεὶ καὶ τῶν λαχάνων τὰ πολλὰ τοῦτο ποιεῖ, καίπερ ἀσθενέστερα ὄντα, καὶ ἐναργῶς φυτευόμενα τῇ γῇ. βαθυρριζότατον δὲ δοκεῖ τῶν ἀγρίων εἶναι ἡ πρῖνος. ἐλάτη δὲ καὶ πεύκη, μετρίως. ἐπιπολαιότατον δὲ, θραύπαλος, καὶ κοκκυμηλέα, καὶ σποδιάς. αὕτη δ' ἐστὶν ὥσπερ ἀγρία κοκκυμηλέα. ταῦτα μὲν οὖν καὶ ὀλιγόρριζα. ὁ δὲ θραύπαλος, πολύρριζον. συμβαίνει δὲ τοῖς ἄλλοις τοῖς μὴ κατὰ βάθος ἔχουσι, καὶ οὐχ ἥκιστα ἐλάτῃ, καὶ προρρίζους ὑπὸ τῶν πνευμάτων ἐκπίπτειν. οἱ μὲν οὖν περὶ Ἀρκαδίαν οὕτω λέγουσιν· οἱ δ' ἐκ τῆς Ἴδης, βαθυρριζοτέραν ἐλάτην δρυὸς, ἀλλ' ἐλάττους ἔχειν, καὶ εὐθυρριζοτέραν εἶναι. βαθυρριζότατον δὲ καὶ τὴν κοκκυμηλέαν, καὶ τὴν ἡρακλεωτικήν. τὰς δὲ ῥίζας λεπτὰς καὶ ἰσχυρὰς, τὴν ἡρακλεωτικήν· τὴν δὲ κοκκυμηλέαν πολύρριζον. ἄμφω δὲ ἐμβιῶναι δεῖν. δυσόλεθρον δὲ τὴν κοκκυμηλέαν. ἐπιπολῆς δὲ σφένδαμνον, καὶ ἔτι ὀλίγους. τὴν δὲ μελίαν, πλείους, καὶ εἶναι πυκνόρριζον καὶ βαθύρριζον. ἐπιπολῆς δὲ, καὶ ἄρκευθον, καὶ κέδρον. κλήθρας λεπτὰς καὶ μελίας. ἔτι δὲ ὀξύην. καὶ γὰρ τοῦτ' ἐπιπολαιόρριζον καὶ ὀλιγόρριζον. τὴν δὲ οὖαν, ἐπιπολαίους μὲν, ἰσχυρὰς δὲ καὶ παχείας. καὶ δυσολέθρους, πλήθει δὲ μετρίας.

lum germen fuperuenit, quo crefcere poffint, cum defit augendi principium. Frumentis quoque incrementum quodammodo fimile. Hæc enim protrufione corporis fui præfentis affidue crefcunt, etiam fi folijs diminuantur: ficut in depaftis fegetibus patet. Nec de latere quicquam emittunt, vt legumina aliqua faciunt. Igitur hoc pro germinationis fimulque auctionis differentia capi poteft. Syl-ueftria vero alta effe radice quidam negarunt, quod femine omnia proueniant. Sed non recte. Nam fieri poteft, vt cum diutius vixerunt, radices procul demittant. Nam & olerum plura hoc idem faciunt, licet hæc imbecilliora fint, atque indubie femine terræ fummiffo oriantur. Omnium itaque fylueftrium maxime alta radice defcendere ilex videtur: abies, pinufque modice. Thraupalus, & prunus, & fpodias, quæ velut fylueftris prunus habetur, fuperficie viuaciores. Sed hæ etiam paucis adhærent radicibus. Thraupalus autem multis. Et accidit cæteris, quæ non in profundum radicem agunt, præcipueque abieti pinoque, vt radicitus flatu euertantur. Arcades ita referunt. Idæi abietem altius quam robur radice defcendere volunt, verũ fimpliciore, meatuque rectiori: prunumque nucemque auellanam, altiffiimam radicem habere inquiunt. Sed auellanam tenuem atque robuftam, prunum numerofam. Ambæ tamen diutius viuant neceffe effe: prunum etiam in emoriendo contumacem referunt. Acerem fuperficie aliquatenus gaudere. Fraxinum numerofiorem, denfam, altamq; oriri. Iuniperum quoq; cedrumq;, per fumma inniti, & alnum tenuem effe. Item fciffimam: nam ea quoq; fummotenus, paucifq; radicibus degit. Sorbo radix per fumma cefpitũ, fed valida, craffa, moriq; contumax: multiplex tamen modice. Hæc alta radice defcendere, fuperficieq; gaudere notatur.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. VIII.

Quid quibus caudice præcifo contingat. Crateres ex eo, quod circumnafci abieti dicunt. De multiplicitate fructuum eiufdem arboris. De vlmo, & galla duplici.

Βαθύρριζα μὲν οὖν καὶ οὐκ ἐπιπόλαια, τὰ τοιαῦτά ἐστιν. ἀποκοπέντος δὲ τοῦ στελέχους, τὰ μὲν ἄλλα πάνθ' ὡς εἰπεῖν παραβλαστάνει· πλὴν ἐὰν αἱ ῥίζαι πρότερον τύχωσι πεπονηκυῖαι. πεύκη δὲ καὶ ἐλάτη τελέως ἐκ ῥιζῶν αὐτοετεῖς αὐαίνονται, καὶ ἐὰν τὸ ἄκρον ἐπικοπῇ. συμβαίνει δὲ ἴδιόν τι περὶ τὴν ἐλάτην. ὅταν γὰρ κοπῇ ἢ κολουσθῇ ὑπὸ πνεύματος ἢ καὶ ἄλλου τινὸς, περὶ τὸ λεῖον τοῦ στελέχους· ἔχει γὰρ μέχρι τινὸς λεῖον καὶ ἄοζον καὶ ὅμοιον ἢ καὶ ἡλίκον πλοῖον· περιφύεται μικρὸν ὑποδεέστερον εἰς ὕψος καὶ καλοῦσιν, οἱ μὲν ἄμφαυξιν, οἱ δὲ, ἀμφιφύαν· τῷ μὲν χρώματι μέλαν, τῇ σκληρότητι δ' ὑπερβάλλον. ἐξ οὗ τοὺς κρατῆρας ποιοῦσιν

Caudice præcifo, reliquæ quidem omnes pene recrefcunt, nifi radices antea morbo infeftatæ fuere: pinus vero & abies, radicitus omnino anno eodem inarefcunt, etiam decifo cacumine. Euenit peculiare quiddam abieti: cum enim præcifa, vel aliquo pacto diminuta afflatu fuerit, circa læuem partem fui caudicis (habet enim quadantenus leuem, enodem, fimilem, ac etiam æquiparandam nauiculæ) mox circumnafcitur paulo altitudine inferius, quod quidam circumactionem, alij circumagnationem appellant, colore nigrum, duritia excellens, ex quo crateres Arcades conficiunt.

οἱ περὶ Ἀρκαδίαν. τὸ δὲ πάχος, οἷον ἐὰν τύχῃ τὸ δένδρον· ὅσωπερ ἂν ἰσχυρότερον, καὶ ἐγχυλότερον καὶ παχύτερον. συμβαίνει δὲ κἀκεῖνο ἴδιον ἐν αὐτῷ τούτῳ περὶ τὴν ἐλάτην. ὅταν μὲν γάρ τις τοὺς ὄζους ἅπαντας ἀφελὼν ἀποκόψῃ τὸ ἄκρον, ἀποθνήσκει ταχέως. ὅταν δὲ τὰ κατωτέρω τὸ καταλῦον ἀφέλῃ, ζῇ τὸ καταλοιπον· περὶ ὃ δὴ καὶ ἡ ἄμφαυξις φύεται. ζῇ δέ. καὶ δῆλον, ὅτι διὰ τὸ ἔγχυλον εἶναι καὶ χλωρόν. εἴπερ ἀπαράβλαστον. ἀλλὰ γὰρ τοῦτο μὲν ἴδιον τῆς ἐλάτης. φέρει δὲ τὰ μὲν ἄλλα, τόν τε καρπὸν τὸν αὐτὸν, καὶ τὰ κατ' ἐνιαυτὸν ἐπιγινόμενα ταῦτα, φύλλον, ἄνθος, βλαστόν· τὰ δὲ, βρύον, ἢ ἕλικα. τὰ δὲ πλείω, καθάπερ ἥ τε πτελέα τόν τε βότρυν καὶ τὸ θυλακῶδες, τοῦτο καὶ συκῆ καὶ τὰ ἔρινα τὰ προαποπίπτοντα, καὶ εἴτινες ἄρα τῶν συκῶν ὀλυνθοφοροῦσιν. ἴσως δὲ τρόπον τινὰ ἄκαρπος οὗτος. ἀλλ' ἡ ἡρακλεωτικὴ καρύα, τὸ ἴουλον. καὶ ἡ πρῖνος τὸν φοινικοῦν κόκκον. ἡ δὲ δάφνη τὸ βοτρύδιον. φέρει μὲν καὶ καρποφόρος εἰ μὴ καὶ πᾶσα, ἀλλὰ καὶ γένος τι αὐτῆς. οὐ μὴν ἀλλὰ πλέον ἢ ἄκαρπος. ἣν δὴ καὶ ἄρρενα τινὲς καλοῦσιν. ἀλλ' ἡ πεύκη τὸν προαποπίπτοντα κύτταρον. πλεῖστα δὲ πάντων ἡ δρῦς φέρει τὸν καρπόν. οἷον τήν τε κηκίδα τὴν μικρὰν, καὶ τὴν ἑτέραν τὴν πιττώδη καὶ μέλαιναν· ἔτι δὲ καὶ συκαμινῶδες ἄλλο τῇ μορφῇ· πλὴν σκληρὸν καὶ δυσκάτακτον. σπάνιον δὲ τοῦτο. καὶ ἕτερον αἰδοιώδη σχέσιν ἔχον· τελειουμένης δέ τι σκληρὸν κατὰ τὴν ἐπανάστασιν, καὶ τετρυπημένον, καὶ προσεμφερὲς τρόπον τινὰ τοῦτ' ἐστὶ καὶ ταύρου κεφαλῇ· περικαταγνύμενον δὲ ἔνδοθεν ἔχει πυρῆνα, ἐλαίας εἰρουφυῆ. φύει δὲ καὶ τὸν ὑπ' ἐνίων καλούμενον πίλον. τοῦτο δ' ἐστὶ σφαιρίον ἐριῶδες, μαλακὸν, περὶ πυρῆνα σκληρότερον πεφυκός· ᾧ χρῶνται πρὸς τοὺς λύχνους. καίεται γὰρ καλῶς, ὥσπερ καὶ ἡ μέλαινα κηκίς. φύει δὲ καὶ ἕτερον σφαιρίον κόμην ἔχον, τὰ μὲν ἄλλα, ἀχρεῖον, κατὰ δὲ τὴν ἐαρινὴν ὥραν ἐπιβάπτον χυλῷ μελιτηρῷ, καὶ κατὰ τὴν ἁφὴν καὶ κατὰ τὴν γεῦσιν. φύει δ' ἐντεριώνης τῶν ῥοπῶν μασχαλίδας, ἕτερον σφαιρίον ἄμισχον καὶ κοιλόμισχον, ἴδιον, καὶ ποικίλον. τοὺς μὲν γὰρ ἐπανεστηκότας ὀμφαλοὺς ἐπιλεύκους, ἢ ἐπεστιγμένους ἔχει μέλανας. τὸ δὲ ἀνὰ μέσον κοκκοβαφὲς καὶ λαμπρόν. ἀνοιγόμενον δέ ἐστι μέλαν καὶ ἐπίσαπρον. σπάνιον δὲ παραφύει καὶ λιθάριον, κισηροειδὲς ἐπὶ πλεῖον. ἔτι δ' ἄλλον τούτου σπανιώτερον φυλλικόν συμπεπιλημένον, προμήκες σφαιρίον. ἐπὶ δὲ τοῦ φύλλου φύει κατὰ τὴν ῥάχιν σφαιρίον λευκὸν διαυγὲς ὑδατῶδες, ὅταν ἁπαλὸν ᾖ. τοῦτο δὲ καὶ μυίας ἐνίοτε ἔνδον ἔχει. τελειούμενον δὲ σκληρύνεται καὶ κηκίδος μικρᾶς λείας τρόπον. Ἡ μὲν οὖν δρῦς τοσαῦτα φέρει περὶ τὸν καρπόν.

conficiunt. Craſſitudo talis, qualem arborem eſſe contigerit, quo ſcilicet robuſtior vegetiorque, vel plenior, eo craſſior. Illud quoque peculiare hac eadem in re abieti accidit. Cum enim ramis omnibus ablatis, cacumen amputaueris, mox emoritur: cum vero inferiora proxima læui illi parti præcideris, quod reſtat viuit: & agnatio, quam modo dixi, circum id fieri aſſolet: ſcilicet quia vegetius, ac viridius eſt. Siquidem e latere, nunquam recreſcit, neque ab imis plantigera abies ſurgit. Sed enim proprium id abietis eſt. Ferunt reliquæ ſui generis fructum, & quæ annuatim renaſcuntur, illa folium, florem, germen; nonnullæ etiam muſcum, aut claiculam. Quibuſdam datum a natura eſt, vt plura producant. Vlmus enim vuas affert, & folliculos quoſdam. Ficus groſſos præciduos, & caprificos, ſi quæ inter ficos caprificare cõſueuere. ni forte pro genere fructuum hæc cepiſſe oporteat. Nux auellana iulum callo compactili, ilex granum puniceum, laurus vuam. Et fructifera, quanquam non omnis, ſed genus quoddam. Verum ſterilis copioſius, quam maſculam nonnulli appellant. Pinus nucamentum præciduum: robur omnium cõpioſiſſime, præter fructum, alia gignit. Nã gallam paruulam, atque alteram reſinoſam, & nigram: quin, & aliud ſpecie veluti morum, ſed durum, & fractu admodum difficile. Id tamen rarum. Ad hæc aliud effigiem pudendi repræſentans. Cum vero perficitur, durum quid parte emicante, & perforatum, & tauri caput quodammodo æmulans profert. quod præruptum, nuclei oleæ ſpeciem intus oſtendit. Fert & quod quidam pilum appellant. Id pilula eſt, comam gerens laneam, mollem, nucleo durior: qua in lucernarum luminibus vtuntur. Flagrat etenim probe, vt galla nigra. Fert & alteram comigeram pilulam; cætera quidem inutilem, verno autem tempore, ſucco melligeno inficientem, tactu tum guſtatu. Sed & in ramorum alis pilulam aliam gignit ſine pediculo, concauoque ſeſſilem, peculiarem certe, verſicoloremque. Nam eminentes quoſdam vmbilicos candicantes, vel paſſim variantes nigris maculis habent. Partem mediam grani tinctura infectam ſplendidamque oſtendit, aperta, nigra & putricans cernitur. Lapillum quoq; puniceum magna ex parte gignit, quã-quam raro. Item aliam eo rariorem pilulam e folijs conuolutam, compreſſam, atque oblongam. Super folijs vero tergo adhærentem pilulam fert candidam, aquoſam, dum tenera eſt. Hæc etiam muſcas interdum intus cõtinet, venienſque ad incrementum iuſtum, in modum leuis paruulæ gallæ indureſcit. Robur tot, præter fructum producit.

ΚΕΦ. Θ. CAP. IX.

Fungi e robore. Viscum : humor melleus. Mas & fœmina in arboribus. De fago. De roboris generibus. Differentiæ in glandibus. De cerro. De gallis.

Οἱ γὰρ μύκητες περὶ τῶν ῥιζῶν καὶ παρὰ τὰς ῥίζας φυόμενοι, κοινοὶ καὶ ἑτέρων εἰσίν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ ἰξία. καὶ γὰρ αὕτη φύεται καὶ ἐν ἄλλοις. ἀλλ' οὐδὲν ἧττον ὥσπερ ἐλέχθη πλειστοφόρον ἐστίν. εἰ δέ γε δὴ καθ' Ἡσίοδον φέρει μέλι καὶ μελίττας, ἔτι μᾶλλον. φύεται δ' οὖν καὶ ὁ μελιτώδης οὗτος χυλὸς ἐκ τοῦ ἀέρος ἐπὶ ταύτῃ μάλιστα προσίζον. φασὶ δὲ καὶ ὅταν κατακαυθῇ, γίνεσθαι λίτρον ἐξ αὐτῆς. ταῦτα μὲν οὖν ἴδια τῆς δρυός. πάντων δέ, ὥσπερ ἐλέχθη, τῶν δένδρων, ὡς καθ' ἕκαστον γένος λαβεῖν, διαφοραὶ πλείους εἰσίν· ἡ μέν, κοινὴ πᾶσιν, ᾗ διαιροῦσι τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ὧν τὸ μέν, καρποφόρον, τὸ δὲ ἄκαρπον ἐπί τινων. ἐν οἷς δὲ ἄμφω καρποφόρα, τὸ θῆλυ καλλικαρπότερον. πλὴν ὅσοι ταῦτα καλοῦσιν ἄρρενα. καλοῦσι γάρ τινες. παραπλησία δὲ τῇ τοιαύτῃ διαφορᾷ, καὶ ὡς τὸ ἥμερον διῄρηται πρὸς τὸ ἄγριον. ἕτερα δὲ κατ' εἶδος αὐτῶν τῶν ὁμογενῶν· ὑπὲρ ὧν ἅμα συνεμφαίνοντες καὶ τὰς ἰδίας μορφὰς τῶν μήτε φανερῶν καὶ γνωρίμων λέξομεν. δρυὸς δὴ γένη. ταύτην γὰρ μάλιστα διαιροῦσι· καὶ ἔνιοί γε εὐθὺς τὴν μὲν ἥμερον καλοῦσι, τὴν δὲ ἀγρίαν. οὐ τῇ γλυκύτητι τοῦ καρποῦ διαιροῦντες. ἐπεὶ γλυκύτατός γε ὁ τῆς φηγοῦ· ταύτην δ' ἀγρίαν ποιοῦσιν. ἀλλὰ τῷ μᾶλλον ἐν τοῖς ἐργασίμοις φύεσθαι, καὶ τὸ ξύλον ἔχειν λειότερον. τὴν δὲ φηγόν, τραχὺ καὶ ἐν τοῖς ὀρεινοῖς. γένη μὲν οὖν οἱ μὲν τέτταρα ποιοῦσιν, οἱ δὲ πέντε. διαλλάττουσι δὲ ἔνια τοῖς ὀνόμασιν. οἷον τὴν τὰς γλυκείας βαλάνους φέρουσαν, οἱ μέν, ἡμερίδα καλοῦντες, οἱ δέ, τὸ μύδιον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' ἄλλων. ὡς δ' οὖν οἱ περὶ τὴν Ἴδην διαιροῦσι, τάδ' ἐστὶ τὰ εἴδη. ἡμερίς, αἰγίλωψ, πλατύφυλλος, φηγός, ἁλίφλοιος. οἱ δέ, εὔφλοιον καλοῦσι. κάρπιμα μὲν πάντα. γλυκύτατα δὲ τὰ τῆς φηγοῦ, καθάπερ εἴρηται· καὶ δεύτερον τὰ τῆς ἡμερίδος. ἔπειτα τῆς πλατυφύλλου. καὶ τέταρτον ἡ ἁλίφλοιος. ἔσχατον δὲ καὶ πικρότατον, ἡ αἰγίλωψ. οὐκ ἐν ἅπασι δὲ γλυκεῖαι τοῖς γένεσιν, ἀλλ' ἔνιαι καὶ πικραί, καθάπερ ἡ φηγός. διαφέρουσι δὲ καὶ τοῖς μεγέθεσι καὶ τοῖς σχήμασι καὶ τοῖς χρώμασι τῶν βαλάνων. ἴδιον δὲ ἔχουσιν, ἥ τε φηγὸς καὶ ἡ ἁλίφλοιος. ἀμφότεραι γὰρ παραλιθάζουσιν ἐν τοῖς ἄρρεσιν καλουμένοις, ἐξ ἄκρων τῶν βαλάνων ἑκατέρωθεν. αἱ μέν, πρὸς τῷ κελύφει, αἱ δὲ πρὸς αὐτῇ τῇ σαρκί.

Fungos enim omitto ; qui e radicibus, & iuxta radices erumpunt : communes enim eos cum cæteris habent arboribus. Sed & viscum taceo : quippe cum in alijs quoque proueniat, sed nihilominus (vt dictum est) ferax hæc arbos habetur plurimarum. Sin autem, autore Hesiodo, mella, apesque ferat, magis quoque illud confirmatur. Ergo nasci rur & hic melleus humor cœlo cadens, nec alijs magis insidens frondibus. Quin & cremati roboris nitrosum cinerem esse affirmăt. Hæc roboris propria. Arborum vniuersarum, vt dictum est, quoad genera sigillatim accipi possint, plures sane differentiæ intelliguntur, publica tamen, qua fœmina, masque distinguntur. Quorum alterum fructiferum, alterum sterile in alijs est. Vbi vero ambo fructifera, fructum meliorem fœmina præstat, nisi forte mares eas libeat vocitari. Sunt enim, qui ita vocant. Proxima huic differentia, quă vrbanum a syluestri discernitur. Aliæ vero per species vnigenerum ipsorum redduntur, de quibus nunc indicare debemus, ita vt proprias quoque persequamur simul formas illarum, quæ minus conspectæ, notæque habĕtur. Roboris genera, id enim potissimo diuidunt, & quidam obiter, aliud vrbanum, aliud syluestre appellant : non quod fructus distinguant dulcedine (nam dulcissimus fago, quam reddunt syluestrem) sed quoniam cultis magis proueniat, lignumque læuius habeat. Fagus autem scabra, montuosisque nascens. Ergo genera alij quaterna, alij quina assignant. Cæterum nonnulla nomine discrepant. Vt eam, quæ glandem dulcissimam fert, alij quercum, alij placidam vocant. Quod idem etiam in cæteris faciunt. At ut Idæi diuidere consueuere, genera hæc roboris habentur : placida, cerrus, latifolia, fagus, falsicortex, quam alij recticorticem vocant : omnia fructifera. sed dulcissima glans fago, vti retulimus : secunda placidæ, tertia latifoliæ, quarta falsicortici, vltima & amarissima cerro. quanquam non singulis cuiusque generis dulcis, sed etiam amara nonnullis, vt in genere fagi videre licet. Distant etiam magnitudine, figura, coloreque glandium. Peculiare fago & falsicortici, quod ambæ in genere dicto virili, glandes parte postrema vtrinque lapidescunt ; alijs in putamine, alijs carne ipsa,

ideoque

διὸ καὶ ἀφαιρεθέντων, ὅμοια γίνεται κοιλώματα τοῖς ἐπὶ τῶν ζώων. διαφέρουσι δὲ καὶ ἐν τοῖς φύλλοις καὶ τοῖς στελέχεσι καὶ τοῖς ξύλοις καὶ τῇ ὅλῃ μορφῇ. ἡ μὲν γὰρ ἡμερὶς οὐκ ὀρθοφυὴς, οὐδὲ μακρά. περίκομος γὰρ ἡ φυτεία καὶ ἀπεστραμμένη καὶ καλομάσχαλος. ὥστε ὀζώδη καὶ πολυμάσχαλον γίνεσθαι. τὸ δὲ ξύλον ἰσχυρὸν μὲν, ἀσθενέστερον δὲ τῆς φηγοῦ. τοῦτο γὰρ ἰσχυρότατον, καὶ ἀσαπέστατον. οὐκ ὀρθοφυὴς δὲ οὐδὲ αὕτη. ἀλλ' ἧττόν ἐστι τῆς ἡμερίδος. τὸ δὲ στέλεχος παχύτατον, ὥστε καὶ τὴν ὅλην βραχεῖαν εἶναι. καὶ γὰρ ἡ φυτεία περίκομος καὶ ταύτῃ καὶ οὐκ εἰς ὀρθόν. ἡ δὲ αἰγίλωψ ὀρθοφυέστατον, καὶ ὑψηλότατον, καὶ λειότατον. καὶ τὸ ξύλον εἰς μῆκος ἰσχυρότατον. φύεται δὲ ἐν τοῖς ἐργασίμοις σπανίως. ἡ δὲ πλατύφυλλος δεύτερον, ὀρθοφυΐᾳ καὶ μήκει. πρὸς δὲ τὴν χρείαν τὴν οἰκοδομικὴν χείριστον μετὰ τὴν ἁλίφλοιον. φαῦλον δὲ καὶ εἰς τὸ κάειν καὶ ἀνθρακεύειν, ὥσπερ καὶ τὰ τῆς ἁλιφλοίου. καὶ θριπωδέστατον μετὰ ἐκείνην. ἡ γὰρ ἁλίφλοιος παχὺ μὲν ἔχει τὸ στέλεχος, χαῦνον δὲ καὶ κοῖλον, ἐὰν ἔχῃ πάχος ὡς ἐπιπολύ. διὸ καὶ ἀχρεῖον εἰς τὰς οἰκοδομάς. ἔτι δὲ σήπεται τάχιστα. καὶ γὰρ πεφυκός ἐστι τοῦ δένδρου. διὸ καὶ κοίλη γίνεται. φασὶ δέ τινες οὐδὲ ἐγκάρδιον εἶναι μόνην. λέγουσι δὲ ὡς καὶ κεραυνόβλητες αὗται μόναι γίνονται, καίπερ ὕψος οὐκ ἔχουσαι. τῶν Αἰολέων τινὲς οὐδὲ πρὸς τὰ ἱερὰ χρῶνται τοῖς ξύλοις. κατὰ μὲν οὖν τὰ ξύλα καὶ τὰς ὅλας μορφὰς, ἐν τούτοις αἱ διαφοραί· κηκίδας δὲ πάντα φέρει τὰ γένη. μόνη δὲ εἰς τὰ δέρματα χρησίμην ἡ ἡμερίς. ἡ δὲ τῆς αἰγίλωπος καὶ τῆς πλατυφύλλου, τῇ μὲν ὄψει παρομοία τῇ τῆς ἡμερίδος, πλὴν λειοτέρα. ἀχρεῖον δὲ, φέρει δὲ καὶ τὴν ἑτέραν τὴν μέλαιναν, ᾗ τὰ ἔρια βάπτουσιν. ὃ δὲ καλοῦσί τινες φάσκον, ὁμοίως τοῖς βραγχίοις, ἡ αἰγίλωψ μόνη φέρει, πολιὸν καὶ βράχιον· καὶ γὰρ πηχυαῖον καταχρεμάννυται, καθάπερ τρύχος ὀθονίου μακρόν. φύεται δὲ τοῦτο ἐκ τοῦ φλοιοῦ καὶ οὐκ ἐκ τῆς κορύνης· ὅθεν ἡ βάλανος. οὐδὲ ἐξ ὀφθαλμοῦ, ἀλλ' ἐκ τοῦ πλαγίου τῶν ἄνωθεν ὄζων ἔχει. ἡ δὲ ἁλίφλοιος ἐπιμέλαν τοῦτο φύει, καὶ βραχύ.

ideoque detractis lapillis, cōcaua perinde atque in animalibus relinquuntur. Folio quoque, caudice, materia, totaque specie distant. Namque placida non erecta, nec læuis, nec excelsa est: quippe, quæ corpore in orbem comoso, contorto, sinuosoque stet, vt nodosa, ac torosa assurgat: materies robusta, verum infirmior, quam fago. Hæc enim robustissima, putredinique nulli obnoxia est. Sed nec ipsa erecta, quanquam minus torta, quam quercus: caudice vero crassissimo constat; vt tota quoque breuis species reddatur. Nam eius etiam corpus in orbem comosum, minimeque erectum est. Cerrus rectissima, excelsissima, læuissima & materia per longitudinem robustissima; nunquam in cultis aut rarentur nascens. Latifolia secunda tum rectitudine, tum excelsitate, & ad ædificiorum vsus post salsicorticem deterrima. Ad cremandum quoque carbonemque faciundum, vitijs obnoxia, sicut & salsicortex: quin & maxime, post illam tamen putrescit. Salsicortex enim crasso quidem caudice, sed fungoso & cauato, si crassus sit, magna ex parte cernitur. Quapropter ædificijs minus hæc vtilis habetur. Item breui putrescit, quod ex natura eius arboris accidit. Qua de causa concaua, & inanis redditur. Sunt qui & corde hanc solam carere volunt, & fulmine solam iaci, quamuis non altitudine excellat. Aeolum quidam nec ad sacrificia lignis eius vtuntur. Hæc pro materiæ vniuersæ speciei modo discrimina intelliguntur. Gallas singula ferunt genera. Sed quercus, quam placidam dixi, tantum ad coria vtilis; cerri & latifoliæ, visu quidem haud absimilis illius, nisi quod leuior, sed ad rem nullam vtilis: fert & alteram, nigram, qua lanæ inficiuntur. Quod autem penem quidam appellant branchijs simile, cerrus sola producit, canum, mucosumque cubitali longitudine pendens; ceu villus lintei prolixus: nascitur id e cortice, non e surculo, vnde glans: nec e gemma, sed a latere supernorum nodorum. At vero salsicortex id nigricans, pusillumque gignit. Idæi hunc in modum distinguere solent.

Alia glandiferarum diſtinctio. Quæ arbor improba ad carbonem faciendum. De pinorum generibus. De picea, abiete, taxo, oſtra, tilia: deque flore, & fructu tiliæ.

ΟΙ μὲν οὖν ἐκ τῆς Ἴδης οὕτω διαιροῦσιν. οἱ δὲ περὶ Μακεδονίαν, τέτταρα γένη ποιοῦσιν. ἐτυμόδρυν, ἣ τὰς γλυκείας· πλατύφυλλον, ἣ τὰς πικρὰς· φηγὸν, ἣ τὰς στρογγύλας· ἄσπριν, ταύτην γὰρ οἱ μὲν ἄκαρπον ὅλως, οἱ δὲ φαῦλον τὸν καρπὸν, ὥστε μηδὲν ἐσθίειν ζῶον πλὴν ὗς, καὶ ταύτην ὅταν ἑτέραν μὴ ἔχῃ. καὶ τὰ πολλὰ λαμβάνεσθαι περικεφάλαια. μοχθηρὰ δέ. καὶ τὰ ξύλα πελεκηθέντα μὲν, ὅλως ἀχρεῖα. καταρήγνυται γὰρ καὶ διαπίπτει. ἀπελέκητα δὲ βελτίω. διὸ καὶ οὕτω χρῶνται. μοχθηρὰ δὲ καὶ εἰς καῦσιν καὶ εἰς ἀνθρακίαν. ἀχρεῖος γὰρ ὅλως ὁ ἄνθραξ, διὰ τὸ πηδᾶν καὶ σπινθηρίζειν, πλὴν τοῖς χαλκεῦσι. τούτοις δὲ χρησιμώτερος τῶν ἄλλων, διὰ τὸ ἀποσβέννυσθαι εὐθὺς, ὅταν παύσηται φυσώμενος. διὸ ὀλίγος ἀναλίσκεται. τὸ δὲ τῆς ἁλιφλοίου χρήσιμον εἰς τοὺς ἄξονας μόνον, καὶ τοιαῦτα. δρυὸς μὲν οὖν ταύτας ποιοῦσι τὰς ἰδέας. τῶν δὲ ἄλλων ἐλάττους. καὶ σχεδὸν τάγε πλεῖστα διαιροῦσιν ἄρρενι καὶ θήλει, καθάπερ εἴρηται, πλὴν ὀλίγων. ὡς ἔστι καὶ ἡ πεύκη. πεύκης γὰρ τὸ μὲν, ἥμερον ποιοῦσι, τὸ δὲ ἄγριον. τῆς δὲ ἀγρίας δύο γένη. καλοῦσι δὲ, τὴν μὲν Ἰδαίαν, τὴν δὲ παραλίαν. τούτων δὲ ὀρθοτέρα καὶ μακροτέρα, καὶ ξύλον ἔχουσα παχύτερον ἡ Ἰδαία. τὸ δὲ φύλλον λεπτότερον καὶ ἀμενηνότερον, ἡ παραλία, καὶ λειότερον τὸ φλοιὸν, καὶ εἰς τὰ δέρματα χρήσιμον. ἡ δὲ ἑτέρα, οὔ. καὶ τῶν στροβίλων, ὁ μὲν τῆς παραλίας, στρογγύλος τε καὶ διαχάσκων ταχέως· ὁ δὲ τῆς Ἰδαίας, μακρότερος καὶ χλωρὸς καὶ ἧττον χάσκων, ὡς ἂν ἀγριώτερος. τὸ δὲ ξύλον ἰσχυρότερον τὸ τῆς παραλίας. δεῖ γὰρ καὶ τὰς τοιαύτας διαφορὰς λαμβάνειν τῶν συγγενῶν. γνώριμος γὰρ διὰ τὴν χρείαν. ὀρθότερον δὲ καὶ παχύτερον ὥσπερ εἴπομεν ἡ Ἰδαία· καὶ πρὸς τούτοις πιττωδέστερον ὅλως τὸ δένδρον. μελαντέρα δὲ καὶ γλυκυτέρα καὶ λεπτοτέρα καὶ εὐωδεστέρα, ὅταν ᾖ ὠμή. ἑψηθεῖσα δὲ χείρων ἐκβαίνει· διὰ τὸ πολὺν ἔχειν τὸν ὀῤῥόν. ἐοίκασι δὲ ἅπερ οὗτοι διαιροῦσιν ὀνόμασιν ἰδίοις, οἱ ἄλλοι διαιρεῖν τῷ ἄρρενι καὶ θήλει· φασὶ δὲ οἱ περὶ Μακεδονίαν καὶ ἄκαρπόν τι γένος ὅλως εἶναι πεύκης. καὶ τὸ μὲν ἄρρεν βραχύτερόν τε καὶ σκληρότερον· τὸ δὲ θῆλυ εὐμηκέστερον. καὶ τὰ φύλλα λιπαρὰ καὶ ἁπαλὰ καὶ κεκλιμένα μᾶλλον ἔχειν. ἔστι δὲ τὰ ξύλα τῆς μὲν ἄρρενος περιμήτρια καὶ σκληρὰ, καὶ ἐν ταῖς ἐργασίαις στρεφόμενα· τῆς δὲ θηλείας εὐεργὰ καὶ ἀστραβῆ καὶ μαλακώτερα. σχεδὸν δὲ κοινή τις ἡ διαφορὰ πάντων τῶν ἀρρένων καὶ θηλειῶν, ὡς οἱ ὑλοτόμοι φασίν. ἅπαν γὰρ τὸ ἄρρεν τῇ πελεκήσει.

MAcedones quaterna genera faciunt. Veriquercum, quæ glandem dulcem producit: æſculum, quæ amaram: fagum, quæ rotundam: cerrum, quam alij ſterilem dicunt, alij fructum vitiatum adeo ferre, vt eum animalium nullum mandere poſſit, præterquam ſues: & hos, cum aliam nullam habent, magnaque ex parte caput tentari. Materies quoque improba, & dolata quidem, omnino inutilis; rumpitur enim, & cadit: rudis autem melior. Ideoque ſic ea vtuntur. Improba etiam ad cremandum, & ad carbonem faciendum: quippe cum carbo eius omnino inutilis, quod tranſiliat ſcintilletque, præterquam in ærarijs officinis. His enim vtilior cæteris hic habetur. Quia enim flatu deſinente protinus extinguitur, vix abſumi poteſt. Salſicorticis materies ad axes, ſimiliaque tantũ commoda eſt. Roboris genera hæc aſſignant. Sed cæterarum pauciora ſane adnotant. Partemque fere plurimam, mare ac fœmina diſcernunt, vt indicauimus: præterquam in paucis, inter, quæ & pinus habita eſt. Pinorum enim aliam vrbanam, aliam ſylueſtrem aſſignant. Sylueſtris duplex ſtatuunt genus: quorum alterum Idæam, alterum maritimam vocant. Harum rectior, celſior, materieque craſſior Idæa: folio tenuiori, imbecilliorique maritima, & cortice læuiori, vtilique ad coria. Quod altera minus. Nux maritimæ rotunda, breuique dehiſcens: Idææ oblongior, viridis, minuſque hiſcens, tanquam ſylueſtrior. Lignum maritimæ validius. nam eas quoque terrenorum differentias ſumi par eſt. Haud enim incognitæ ſunt vſus cauſa. Idæa ramoſior craſſiorque ſtat, vt retulimus. Ad hæc picem ipſa omnino copioſius præbet. Pix nigrior, dulcior, tenuior, odoratuque gratior ſentitur, dum cruda eſt. Decocta vero deterior euadit: quoniam multum habeat ſerum. Sed quæ iſti nominibus proprijs diſtinguunt, alij mare fœminaque diuidere ſolent. Macedones vero etiam genus quoddam pini ſterilem dicunt. Et marem breuiorem, folioque duriorem: fœminam proceriorem, folijs pinguem, mollem, procliuioremque. Mari lignum circuncincta medulla durum, & quæ fabrili in opere verſantur. Fœminæ tractatu omnino facile, atque mollius. Quæ quidem omnium fere marium fœminarumque publica differentia eſt, vt cæſores materiæ aſſeuerant. Quippe omnis mas ſecuri breuior & contortior, operique difficilior eſt,

καὶ βραχύτερον καὶ ἐπεστραμμένον μᾶλλον, καὶ δυσεργότερον, καὶ τῷ χρώματι μελάντερον. τὸ δὲ θῆλυ εὐμηκέστερον. ἐπεὶ καὶ τὴν αἰγίδα τὴν καλουμένην, ἡ θήλεια τῆς πεύκης ἔχει· τοῦτο δέ ἐστι τὸ ἐγκάρδιον αὐτῆς· αἴτιον δὲ ὅτι ἀπευκοτέρα, καὶ ἧττον ἔνδαδος, καὶ λειοτέρα καὶ εὐκτεανωτέρα. γίνεται δὲ ἐν τοῖς μέγεθος ἔχουσι τὸ δένδρων, ὅταν ἐκπεσόντα περισαπῇ τὰ λευκὰ καὶ τὰ κύκλῳ. τούτων γὰρ περιαιρεθέντων, καὶ καταλειφθείσης τῆς μήτρας, ἐκ ταύτης περιλεκᾶται· ἔστι δὲ εὔχρουν σφόδρα καὶ λεπτίνον, ὃ δὴ οἱ περὶ τὴν Ἴδην δαδουργοὶ καλοῦσι συκῆν, τὸ ἐπιγιγνόμενον ἐν ταῖς πεύκαις ἐρυθρότερον καὶ τὴν χροιὰν τῆς δαδὸς καὶ ἐν τοῖς ἄρρεσίν ἐστι μᾶλλον. δυσῶδες δὲ τοῦτο, καὶ οὐκ ὄζει δαδὸς, οὐδὲ καίεται, ἀλλ' ἀποπηδᾷ ἀπὸ τοῦ πυρός. πεύκης μὲν οὖν ταῦτα γένη ποιοῦσιν ἥμερόν τε καὶ ἄγριον. καὶ τῆς ἀγρίας ἄρρενά τε καὶ θήλειαν, καὶ τρίτην τὴν ἄκαρπον. οἱ δὲ περὶ τὴν Ἀρκαδίαν, οὔτε τὴν ἄκαρπον λέγουσιν, οὔτε τὴν ἥμερον πεύκην, ἀλλὰ πίτυν εἶναί φασι· καὶ γὰρ τὸ στέλεχος ἐμφανέστερον εἶναι τῇ πίτυϊ, καὶ ἔχειν τήν τε λεπτότητα καὶ τὸ μέγεθος καὶ ἐν ταῖς ἐργασίαις αὐτὸ τὸ ξύλον. τὸ γὰρ τῆς πεύκης καὶ παχύτερον καὶ λειότερον καὶ ὑψηλότερον εἶναι. καὶ τὰ φύλλα τὴν μὲν πεύκην ἔχειν πολλὰ καὶ λιπαρὰ καὶ βαθέα καὶ κεκλιμένα. τὴν δὲ πίτυν καὶ τὴν κωνοφόρον ταύτην, ὀλίγα τε καὶ αὐχμωδέστερα καὶ πεφρικότα μᾶλλον. ἔτι δὲ τὴν πίτυν αὖ ἐμφανεστέραν τῆς πεύκης. καὶ γὰρ τὴν πίτταν ἔχειν ὀλίγην τε καὶ πικρὰν, ὥσπερ καὶ τὴν κωνοφόρον. τὴν δὲ πεύκην, εὐώδη καὶ πολλήν. φύεται δὲ ἐν μὲν τῇ Ἀρκαδίᾳ ἡ πίτυς ὀλίγη· περὶ δὲ τὴν Ἠλείαν πολλή· οὗτοι μὲν οὖν ὅλῳ τῷ γένει διαμφισβητοῦσιν. ἡ δὲ πίτυς δοκεῖ τῆς πεύκης διαφέρειν, τῷ λιπαρωτέρα τε εἶναι καὶ λεπτοφυλλοτέρα, καὶ τὸ μέγεθος ἐλάττων καὶ ἧττον ὀρθοφυής. ἔτι δὲ καὶ τὸν κῶνον ἐλάττω φέρειν καὶ πεφρικότα μᾶλλον. καὶ τὸ κάρυον πιττωδέστερον· ἄμφω δὲ τριχόφυλλα. καὶ τὰ ξύλα λευκότερα καὶ ὁμοιότερα τῇ ἐλάτῃ καὶ τὸ ὅλον ἄπευκα. διαφορὰν δ' ἔχει μεγάλην πρὸς τὴν πεύκην. πεύκην μὲν γὰρ ἐπικαυθεισῶν τῶν ῥιζῶν οὐκ ἀναβλαστάνειν, τὴν πίτυν δὲ φασί τινες ἀναβλαστάνειν. ὥσπερ καὶ εἰς Λέσβον ἐμπρησθέντος τοῦ Πυρραίων ὄρους τοῦ πιτυώδους. νόσημα δὲ ταῖς πεύκαις τοιοῦτόν τι λέγουσι συμβαίνειν οἱ περὶ τὴν Ἴδην. ὥσθ' ὅταν μὴ μόνον τὸ ἐγκάρδιον καὶ ἄλλα καὶ τὸ ἔξω τοῦ στελέχους ἔνδαδον γένηται, τηνικαῦτα ὥσπερ ἀποπνίγεσθαι. τοῦτο δὲ αὐτόματον συμβαίνει, δι' εὐτροφίαν τοῦ δένδρου, ὡς ἄν τις εἰκάσειεν. ὅλον γὰρ γίνεται δάς. περὶ μὲν οὖν τὴν πεύκην ἴδιόν τι τοῦτο πάθος. ἐλάτη δέ ἐστιν, ἡ μὲν ἄρρην, ἡ δὲ θήλεια. διαφορὰς δ' ἔχουσι τοῖς φύλλοις. ὀξύτερα γὰρ καὶ κεντητικώτερα τοῦ ἄρρενος, καὶ ἐπεστραμμένα μᾶλλον. διὸ καὶ οὐλότερον τῇ ὄψει φαίνεται τὸ δένδρον ὅλον, καὶ τῷ ξύλῳ. λευκότερον γὰρ, καὶ μαλακώτερον, καὶ εὐεργέστερον τὸ τῆς θηλείας, καὶ τὸ ὅλον στέλεχος εὐμηκέστερον. τὸ δὲ τοῦ ἄρρενος, ποι-

lior eſt, coloreque nigrior. Fœmina procerior, atque facilior. Nam & quod ægidem appellant, pinus fœmina gignit. Id autem eſt cor eius. Ratio, quod minus pinoſa, minuſque tædoſa & læuior, curſuque venarum probior eſt. Fit autem in arboribus magnis, cum proſtratæ, parte candida & quæ eas circui, tputruerint. His enim detractis, medullæ relictæ ſecuris adigitur. Eſt decolor omnino, neruoque tenui compacta, quam Idæi tedarij ficum appellant. Quod vero pinis ſubnaſcitur, colore teda rubidius; maribus potius ineſt; odoris grauiſsimi, nec tedam redolēs, nec flagrans, ſed ab igne diſsiliens. Igitur genera pini hæc aſsignant; vrbanum, atque ſylueſtre: ſylueſtriſque marem, & fœminam, ac tertiam ſterilem. At Arcadiæ incolæ, nec ſterilem nec vrbanam pinum appellant, ſed piceam. Etenim caudicem euidentiorem eſſe piceæ (vtpote, qui gracilitate non careat) & operibus ipſam materiam ineptam. Nam pini materies, & craſsior, & læuior, & excelſior eſt. Folia quoque pinum multa, pinguia, alta, flexaque habere. Piceam autem etiam coniferam ipſam, pauca, ſqualidiora, horrentioraq;. Piceam item euidentiorē: paucam enim picem, atq; amaram, habere vt coniferam. Pinū autem copioſam, bonique odoris. Naſcitur picea in Arcadia rara, ſed circa Eleum agrum multa. Igitur in genere toto, diſcrepare videntur. Picea vero ea quoque ratione diſtare a pino videtur, quod pinguior, folio tenuior, magnitudine minor, erectaque minus aſſurgit. Præterea, quod conum minorem, horrido remq; nucleum, reſina horridiorem ferat. Ambabus folia capillata, & materies candidior ſimiliorque abieti, atque in totum minus pinoſa. Magnam & hanc ad pinum differentiam habet. Pinum enim aduſtis radicibus nunquam regerminare: piceam autem regerminare affirmant, vt in Leſbo accidit incenſo monte Pyrrhæo, qui piceis ſcatet. Morbum pinis accidere talem Idæi incolæ narrāt. Cum non ſolum cor, ſed etiam pars externa caudicis in tedam tranſiuerit, tunc ſtrangulari quodammodo. Quod ſponte accidit vbertate arboris largiſsima, quoad quis coniectare poſsit. Teda enim totum efficitur. Ergo hæc pini propria affectio eſt. Abies quædam maſcula, quædam fœmina eſt, Diſtant inter ſe folijs. Mari enim acutiora, magiſque pungentia, flexaque magis. Quamobrem aſpectu criſpior tota arbor videtur. Quin & materia differunt. Nam fœminæ candidior, mollior, operibuſque facilior, atque totus caudex procerior. Mari autem variegatior, latior, durior, medulla refertior, atque in totum aſpectu deterior.

κιλώτερον καὶ πλατύτερον καὶ σκληρότερον καὶ περιμήκεστερον μᾶλλον, ὅλως δὲ φαυλότερον τὴν ὄψιν. ἐν δὲ τῷ κώνῳ τῷ μὲν τοῦ ἄρρενός ἐστι κάρυα ὀλίγα ἐπὶ τοῦ ἄκρου. τῷ δὲ τῆς θηλείας ὅλως οὐδὲν, ὡς οἱ ἐκ Μακεδονίας ἔλεγον. ἔχει δὲ πτέρυγας τὸ φύλλον καὶ ἐπ' ἔλαττον, ὥστε τὴν ὅλην μορφὴν εἶναι κυκλοειδῆ, καὶ παρόμοιον μάλιστα ταῖς Βοιωτίαις κυνέαις. πυκνὸν δὲ οὕτως, ὥστε μήτε χιόνα διϊέναι μήθ' ὑετόν. ὅλως δὲ καὶ τῇ ὄψει τὸ δένδρον καλόν. καὶ γὰρ ἡ βλάστησις ἰδία τις ὥσπερ εἴρηται παρὰ τὰς ἄλλας, καὶ μόνη τάξιν ἔχουσα· τῷ δὲ μεγέθει καὶ μέγα καὶ πολὺ τῆς πεύκης εὐμηκέστερον. διαφέρει δὲ καὶ κατὰ τὸ ξύλον οὐ μικρόν. τὸ μὲν γὰρ τῆς ἐλάτης ἰνῶδες καὶ μαλακὸν καὶ κοῦφον. τὸ δὲ τῆς πεύκης, δᾳδῶδες, καὶ βαρὺ, καὶ σαρκωδέστερον. ὄζους δὲ ἔχει, πλείους μὲν ἡ πεύκη· σκληροτέρους δὲ, ἡ ἐλάτη. σχεδὸν δὲ πάντων ὡς εἰπεῖν σκληροτέρους. τὸ δὲ ξύλον μαλακώτερον. ὅλως δὲ οἱ ὄζοι πυκνότατοι, καὶ στερεωτικοὶ μόνον διαφανεῖς ἐλάτης καὶ πεύκης. καὶ τῷ χρώματι δᾳδώδεις· καὶ μάλιστα διάφοροι τοῦ ξύλου μᾶλλον, ἢ τῆς ἐλάτης. ἔχει δὲ ὥσπερ ἡ πεύκη τὴν αἰγίδα, καὶ ἡ ἐλάτη τὸ λευκὸν, λοῦσσον καλούμενον. οἷον ἀντίστροφον αἰγίδι, πλὴν τὸ λευκόν· ἡ δὲ αἰγὶς, εὔχρως διὰ τὸ ἔνδαδον. πυκνὸν δὲ καὶ λευκὸν γίνεται, καὶ καλὸν, καὶ ἐκ τῶν πρεσβυτέρων ἤδη δένδρων, ἀλλὰ σπάνιον τὸ χρηστόν. τὸ δὲ τυχὸν, δαψιλές. ἐξ οὗ τὰ τῶν ζωγράφων πινάκια ποιοῦσι, καὶ τὰ γραμματεῖα τὰ πολλὰ καὶ ἐσπουδασμένα ἐκ τοῦ βελτίονος. οἱ δὲ περὶ Ἀρκαδίαν ἀμφότερα καλοῦσιν αἰγίδα, καὶ τὴν τῆς πεύκης καὶ τὴν τῆς ἐλάτης. καὶ εἶναι πλείω τὴν τῆς ἐλάτης, ἀλλὰ καλλίω τὴν τῆς πεύκης· εἶναι γὰρ τῆς μὲν ἐλάτης ὅλην τε καὶ λείαν καὶ πυκνὴν, τῆς δὲ πεύκης ὀλίγην. τὴν μέν τοι οὖσαν οὐλοτέραν καὶ ἰσχυροτέραν, καὶ τὸ ὅλον καλλίω. οὗτοι μὲν οὖν ἐοίκασι τοῖς ὀνόμασι διαφωνεῖν. ἡ δὲ ἐλάτη, ταύτας ἔχει τὰς διαφορὰς πρὸς τὴν πεύκην. καὶ ἔτι περὶ τὴν ἀμφαυξιν ἣν πρότερον εἴπομεν. ὀξύη δὲ οὐκ ἔχει διαφορὰς, ἀλλ' ἔστι μονογενές. ὀρθοφυὲς δὲ καὶ λεῖον καὶ ἄνοζον, καὶ πάχος καὶ ὕψος ἔχον σχεδὸν ἴσον τῇ ἐλάτῃ. καὶ τἄλλα δὲ παρόμοιόν τε τὸ δένδρον. ξύλον δὲ εὔχρουν, ἰσχυρὸν, εὔϊνον, καὶ φλοιὸν λεῖον, καὶ παχύφυλλον, δυσχιδὲς, προμηκέστερον ἀπίου, καὶ ἐξακανθίζον ἐξ ἄκρου. ῥίζας οὔτε πολλὰς, οὔτε κατὰ βάθος. ὁ δὲ καρπὸς λεῖος βαλανώδης ἐν ἐχίνῳ, πλὴν οὐκ ἐνάκανθος καὶ λεῖος, καὶ οὐχ ὡς ἡ διὸς βάλανος ἀκανθώδης. προσεμφερὴς δὲ καὶ κατὰ τὴν γλυκύτητα, καὶ κατὰ τὸν χυλὸν ἐκείνῳ. γίνεται δὲ καὶ ἐν τῷ ὄρει, λεύκη τε, καὶ χρήσιμον ἔχει τὸ ξύλον πρὸς πολλά· καὶ γὰρ πρὸς ἀμαξουργίαν, καὶ πρὸς κλινοπηγίαν, καὶ εἰς διφρουργίαν καὶ εἰς τραπεζίαν, καὶ εἰς ναυπηγίαν. ἡ δὲ ἐν τοῖς πεδίοις μέλαινα καὶ ἄχρηστος πρὸς ταῦτα. τὸν δὲ καρπὸν ἔχουσι παραπλήσιον. μονογενὴς δὲ καὶ ἡ μίλος. ὀρθοφυὴς δὲ καὶ εὐαξὴς, καὶ ὁμοία τῇ ἐλάτῃ, πλὴν οὐχ ὑψη-

terior. Nuci maris pauci nuclei parte priore insunt. Fœminæ nulli omnino, vt Macedones referunt. Folium pinnatum, atq; in angustius tendẽs, vt tota species concameratũ sane imitetur, simileque potissimum galeis Bœotorum appareat. Densum autem adeo est, vt nec niuem, nec imbrem transmittat. In summa arbos forma decora est. Quippe germinatio quædam peculiaris nunc præter alias agitur (vt retulimus) solaque ordinem seruat. Est magnitudine excelsa, longeque pino procerior. Distat etiam ligno, non paulum. Nam abieti neruosum, molle, leueque: pino autem tedaceum, ponderosum, atque carnosius. Nodi plures pino, sed duriores abieti. Quin & reliquis omnibus fere duriores, quanquam mollius lignum est. Ad summam nodi densissimi, solidissimi, patentioresque abieti, atque pino: coloreque tedæ proximi, & maxime sui generis: pinoque magis, quam abieti. Habet autem sicut pinus ægidem, ita abies album, dictum lusson, veluti ægidi respondens: nisi quod id habet album. Aegis vero gratius colorata est, quoniam tedam gerit. Spissum hoc & candidum, pulchrumque, ex arboribus iam vetustioribus gignitur. Sed bonum, inuentu rarum: vile, copiosum. Faciunt ex eo tabellas pictorias, atque codicillos plures, melioresque e materia præstantiore. Arcades ambo ægidem vocitant, tam pini, quam abietis: & copiosiorem esse abietis volunt, sed meliorem pini. Abietis enim totam, commodam, læuem, spissamque: pini vero exiguam, & crispiorem, robustiorem, in totumque meliorem. Sed hi nomine inter se dissentire videntur. Abies vero differentijs illis a pino distinguitur: ac etiam accretione, siue agnatione, quam superius diximus. Scissima nullas penitus differentias habet, sed fere æquiparatur abieti. Simplex genere est, erecta, læuis, enodis, crassitudine, altitudineque æqualis ferme abieti. Quin, & cætera non absimilis est, lignum coloratum, robustum, neruatumque: cortex læuis, folium crassum, bifidum, oblongius quam piro, extremo aculeatum: radices nec multæ, nec alte descendentes: fructus læuis, glandeus in calice echinata: placida tamen, & leui, non hispida, vt castaneæ, similis tamen illi dulcedine, atque succo. Nascitur etiam montibus candida materie, quæ ad multa perutilis: etenim ad carpenta, lectos, subsellia, mensas, nauigiaque: campestris nigra, & ad hæc minus vtilis: fructum tamen similem ferunt. Taxus quoque genere simplex, procera, auctu insignis, similisque abieti, nisi quod non pariter excelsa, magisque

alis

λὸν οὕτω, πολυμάσχαλον δὲ μᾶλλον. ὅμοιον δὲ καὶ τὸ φύλλον ἔχει τῇ ἐλάτῃ, καὶ λιπαρώτερον δὲ καὶ μαλακώτερον. καὶ τὸ ξύλον ἡ μὲν ἐξ Ἀρκαδίας, μέλαν καὶ φοινικοῦν. ἡ δὲ ἐκ τῆς Ἴδης, ξανθὸν σφόδρα καὶ ὅμοιον τῇ κέδρῳ· διὸ καὶ τοὺς πωλοῦντας φασὶν ἐξαπατᾶν, ὡς κέδρον πωλοῦντας. πᾶν γὰρ εἶναι καρδίαν, ὅταν ὁ φλοιὸς περιαιρεθῇ. ὅμοιον δὲ τὸν φλοιὸν ἔχειν καὶ τῇ τραχύτητι καὶ τῷ χρώματι τῇ κέδρῳ. ῥίζας δὲ μικρὰς, καὶ λεπτὰς καὶ ἐπιπολαίους· σπάνιον δὲ τὸ δένδρον περὶ τὴν Ἴδην· περὶ δὲ Μακεδονίαν καὶ Ἀρκαδίαν πολὺν καρπὸν φέρει στρογγύλον μικρῷ μείζω κυάμου· καὶ τῷ χρώματι δ᾽ ἐρυθρὸν καὶ μαλακόν. φασὶ δὲ τὰ μὲν λόφουρα, ἐὰν φάγῃ τῶν φύλλων, ἀποθνήσκειν, τὰ δὲ μηρυκάζοντα, οὐδὲν πάσχειν. καὶ τὸν καρπὸν ἐσθίουσι καὶ τῶν ἀνθρώπων τινές. καὶ ἔστιν ἡδὺς καὶ ἀσινής. ἔστι δὲ καὶ ὁ ὄστρυς μονοειδὴς, ἣν καλοῦσί τινες ὀστρύαν, ὁμοφυὴς τῇ ὀξύᾳ τῇ τε φυτείᾳ καὶ τῷ φλοιῷ. φύλλα δὲ ἀπιοειδῆ τοῖς σχήμασι, πλὴν προμηκέστερα πολλῷ, καὶ εἰς ὀξὺ συνηγμένα καὶ μείζω. πολύινα δὲ ἀπὸ τῆς μέσης πλευροειδῶς. τῶν ἄλλων εὐθειῶν καὶ μεγάλην κατατεινουσῶν καὶ πάχος ἐχουσῶν. ἔτι δὲ ἐρρυτιδωμένα κατὰ τὰς ἶνας. καὶ χαραγμὸν ἔχοντα κύκλῳ λεπτόν. τὸ δὲ ξύλον σκληρὸν καὶ ἄχροον, ἔκλευκον. καρπὸν δὲ μικρὸν, πρόμακρον, ὅμοιον κριθῇ, ξανθόν. ῥίζας δὲ ἔχει μετεώρους. ἔνυδρον δὲ καὶ φαραγγῶδες. λέγεται δὲ ὡς οὐκ ἐπιτήδειον εἰς οἰκίας εἰσφέρειν· δυσθάνατον γάρ φασι. καὶ δυστοκεῖν οὗ ἐὰν ᾖ. τῆς δὲ φιλύρας, ἡ μὲν ἄρρεν ἐστὶν, ἡ δὲ θήλεια. διαφέρουσι δὲ τῇ μορφῇ τῇ ὅλῃ καὶ τῇ τοῦ ξύλου· καὶ τὸ μὲν εἶναι κάρπιμον, τὸ δὲ ἄκαρπον. τὸ μὲν γὰρ τῆς ἄρρενος ξύλον, ξηρὸν καὶ ξανθὸν, καὶ ὀζωδέστερόν ἐστι καὶ πυκνότερον· τὸ δὲ τῆς θηλείας, λευκότερον. καὶ ὁ φλοιὸς τῆς μὲν ἄρρενος παχύτερος, καὶ περιαιρεθεὶς ἀκαμπὴς διὰ τὴν σκληρότητα. τῆς δὲ θηλείας λευκότερος καὶ εὐκαμπὴς, ἐξ οὗ τὰς κίστας ποιοῦσιν. ἔτι δὲ εὐωδέστερον τὸ τῆς θηλείας. καὶ ἡ μὲν ἄκαρπος καὶ ἀνανθής· ἡ δὲ θήλεια, καὶ ἄνθος ἔχει καὶ καρπόν. τὸ μὲν ἄνθος καλυκῶδες παρὰ τὸν τοῦ ξύλου μίσχον καὶ παρὰ τὴν εἰς νέωτα κάχρυν ἐφ᾽ ἑτέρου μίσχου. χλοερὸν δὲ ὅταν ᾖ καλυκῶδες· ἐκκαλυπτόμενον δὲ ἐπίξανθον. ἡ δὲ ἄνθησις, ἅμα τοῖς ἡμέροις. ὁ δὲ καρπὸς, στρογγύλος, πρόμακρος, ἡλίκος κύαμος, ὅμοιος τῷ τοῦ κιττοῦ, γωνίας ἔχων ὁ ἁδρὸς πέντε οἷον ἰνῶν ἐξεχουσῶν καὶ εἰς ὀξὺ συναγομένων. ὁ δὲ μὴ ἁδρὸς, ἀδιαρθρότερος. διακνιζόμενος δὲ ὁ ἁδρὸς ἔχει μικρὰ ἄττα καὶ λεπτὰ σπερμάτια, ἡλίκα καὶ ὁ τῆς ἀνδραφάξυος. τὸ δὲ φύλλον καὶ ὁ φλοιὸς, ἡδέα καὶ γλυκέα. τὴν δὲ μορφὴν κιττῶδες τὸ φύλλον. πλὴν ἐκ προσαγωγῆς μᾶλλον ἢ περιφερῆ καὶ τὸ πρὸς τῷ μίσχῳ κυρτότατον. ἀλλὰ κατὰ μέσον καὶ εἰς ὀξύτερον τὴν συναγωγὴν ἔχον καὶ μακρότερον, ἔπουλον δὲ κύκλῳ καὶ κεχαραγμένον. μήτραν δ᾽ ἔχει τὸ ξύλον μικρὰν, καὶ οὐ πολὺ μαλακωτέραν τοῦ ἄλλου. μαλακὸν γὰρ καὶ τὸ ἄλλο ξύλον.

alis ſinuata eſt. Folio quoq; abieti ſimilis, ſed pinguior, molliorq; ligno. Quæ in Arcadia naſcitur, nigro, aut puniceo conſtat: quæ autē in Ida, flauo, & cedro ſimili, propter quod vendentes fraudare dicuntur, tanquam cedrū vendunt. Totū enim cor eſſe cortice detracto. Corticem ſimilē cedro habere, tum ſcabricie, tum colore: radices breues, graciles, & quæ in ſuperficie. Rara hæc circa Idam. At in Macedonia, Arcadiaq;, fructum abunde proferre, rotundum, faba paulo maiorē, colore ruffum, tactu mollem aiunt. Quod ſi iumenta folia comederint, emoriuntur: ſi ruminantia, nihil patiuntur. Fructus & ab aliquibus hominibus manditur, ſuauiſque eſt, atque innoxius. Eſt & oſtrys ſpecies ſimplex: quam nonnulli oſtryam vocant: tam corpore, quam cortice ſciſſimæ vicina, folio piri; præterquam quod id multo oblongius, inq; acutum depreſſius, atque maius, neruo multiplici de medio conſtans. Reliquis autem rectis in modum coſtarum tum prolixius, tum craſſius porrectis. Itē per neruos rugatum, & ambitu leuiter ſerratum. Materies dura, decolor, exalbida: fructus puſillus, oblōgus, ordeo ſimilis, colore flauus: radices ſublimes. Aquas cōuallesq; arbor hæc amat. Domum inferri minime idoneam tradunt: quippe mortiferam eſſe, & partus quacunq; fuerit, difficiles reddere. Tilia quædam mas, quædam fœmina. Diſtant autem inter ſe tum materie, tum totius corporis forma: & quod altera fructifera, altera ſterilis. Nam materies mari, dura, flaua, nodoſior, ſpinoſiorq;: fœminæ candidior; & cortex mari craſſior, detractuſq; inflexibilis propter duritiam eſt. Fœminæ candidior flexibiliorq;, ex quo cunas faciunt. Item fœminæ odoratior, & mas ſterilis, nulloq; flore eſt: fœmina & florē, & fructum gignit. Flos calicula intectus præter folij pediculum, amentumq; futurum, pediculo altero annexus, viridis, dum in calicula eſt: detectus autē leuiter flauus. Floret cum vrbanis. Fructus oblongus, orbiculatus, magnitudine fabæ, ſimilis ederæ acino, quinis angulis, veluti neruis eminentibus inq; acutum ſeſe contrahentibus partitus; qui ſcilicet maiuſculus eſt. minutiuſculus autem confuſior eſt. Cum ille maiuſculus ſcabitur, paruula quædam, ac prætenuia ſemina, quanta atriplicis emittit. Foliū vero & cortex dulcia, ſuauiaq;. Sed & foliū forma ederaceum, niſi quod in angulum acutiorē rotundatur. Et quanquā iuxta pediculū curuatius, tamē de medio in acutius coactū prætendit, ſeq; prolixius protrahit, criſpum in orbē leuiter atque ſerratum. Medullam exiguam materies continet; nec multo reliquo molliorē corpore. Nam & reliquum ligni molle eſt.

CAP.

ΚΕΦ. ΙΑ. CAP. XI.

Aceris, & fraxini genera.

Τῆς δὲ σφενδάμνου καθάπερ εἴπομεν δύο γένη ποιοῦσιν· οἱ δὲ, τρία. ἓν μὲν δὴ τῷ κοινῷ προσαγορεύεται σφένδαμνον, ἕτερον δὲ ζυγία, τρίτον δὲ κλινότροχον· ὡς οἱ περὶ Στάγειρα. διαφορὰ δ᾽ ἐστὶ τῆς ζυγίας καὶ τῆς σφενδάμνου· ὅτι ἡ μὲν σφένδαμνος, λευκὸν ἔχει τὸ ξύλον καὶ εὐινότερον· ἡ δὲ ζυγία, ξανθὸν καὶ οὖλον. τὸ δὲ ξύλον εὐμεγέθες ἄμφω. τῇ σχίσει ὅμοιον τῷ τῆς πλατάνου τετανὸν, λεπτότερον δὲ καὶ ἀσαρκότερον, καὶ μαλακώτερον, καὶ προμηκέστερον. τὰ δὲ σχίσματα ὅλα εἰς ὀξὺ συνήκοντα, καὶ οὐχ οὕτω μεσοσχιδῆ, ἀλλ᾽ ἀκροσχιδέστερα· οὐ πολύινα δὲ, ὡς κατὰ μέγεθος. ἔχει δὲ καὶ φλοιὸν μικρῷ τραχύτερον τοῦ τῆς φιλύρας· ὑποπέλιον, παχὺ, καὶ πυρρότερον, ἢ ὁ τῆς πίτυος, καὶ ἀκαμπῆ· ῥίζαι δ᾽ ὀλίγαι, καὶ μετέωροι, καὶ οὖλαι σχεδὸν αἱ πλεῖσται. καὶ ξανθαὶ, καὶ αἱ τῆς λευκῆς. γίνεται δὲ μάλιστα ἐν τοῖς ἐφύδροις ὡς οἱ περὶ τὴν Ἴδην λέγουσι. καὶ ἔστι σπάνιον. περὶ ἄνθους δὲ οὐκ ἤδεσαν. τὸν δὲ καρπὸν οὐ λίαν μὲν προμήκη, παρόμοιον δὲ τῷ παλιούρῳ, πλὴν προμηκέστερον. οἱ δὲ ἐν τῷ Ὀλύμπῳ, τὴν μὲν ζυγίαν ὄρειον μᾶλλον, τὴν δὲ σφένδαμνον καὶ ἐν τοῖς πεδίοις φύεσθαι. εἶναι δὲ τὴν μὲν ἐν τῷ ὄρει φυομένην ξανθὴν καὶ εὔχρουν καὶ οὔλην καὶ στερεάν· ᾗ καὶ πρὸς τὰ πολυτελῆ τῶν ἔργων χρῶνται. τὴν δὲ πεδεινὴν, λευκήν τε καὶ μανοτέραν καὶ ἧττον οὔλην. καλοῦσι δ᾽ αὐτὴν ἔνιοι γλῖνον, οὐ σφένδαμνον. καὶ τῆς ἄρρενος οὐλότερα τὰ ξύλα καὶ συνεστραμμένα. καὶ ἐν τῷ πεδίῳ ταύτην φύεσθαι μᾶλλον, καὶ βλαστάνειν πρωΐτερον. ἔστι δὲ καὶ μελίας γένη δύο. τούτων δ᾽ ἡ μὲν, ὑψηλὴ καὶ εὐμήκης ἐστὶ, τὸ ξύλον ἔχουσα λευκὸν καὶ εὔινον, καὶ μαλακώτερον, καὶ ἀνοζότερον, καὶ οὐλότερον. ἡ δὲ ταπεινοτέρα καὶ ἧττον εὐαυξής· καὶ τραχυτέρα καὶ σκληροτέρα καὶ ξανθοτέρα. τὰ δὲ φύλλα τῷ μὲν σχήματι δαφνοειδῆ πλατυφύλλου δάφνης, εἰς ὀξύτερον δὲ συνηγμένα· χαραγμὸν δέ τινα ἔχοντα κύκλῳ καὶ ἐπικαθίζοντα. τὸν δὲ ὅλον κλῶνα, ὅπερ εἴποι τις, ἄφυλλον· τῷ ἅμα φυλλοφορεῖν ἀφ᾽ ἑνὸς μίσχου, καὶ περὶ μίαν οἷον κατὰ γόνυ συζυγίαν. τὰ φύλλα δὲ καθ᾽ ἕκαστον πέφυκε. συχνῶν δ᾽ ἰσχουσῶν τῶν συζυγιῶν. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῆς οἴης. ἔστι δὲ τῶν μὲν τραχέα τὰ γόνατα, καὶ αἱ συζυγίαι τὸ πλῆθος ἐλάττους· τῶν δὲ τῆς λευκῆς καὶ μακραὶ καὶ πλείους. καὶ τὰ καθ᾽ ἕκαστον φύλλα μακρότερα καὶ στενώτερα. τὴν δὲ χρόαν πρασώδη. φλοιὸν δὲ λεῖον ἔχει. καὶ πυκνὸν δὲ καὶ λεπτὸν, καὶ τῇ χρόᾳ πυρόν. πυκνόρριζον δὲ, καὶ παχύρριζον, καὶ μετέωρον. καρπὸν δὲ οἱ μὲν περὶ τὴν Ἴδην οὐχ ὑπελάμβανον ἔχειν οὐδ᾽ ἄνθος. ἔχει δ᾽ ἐν λοβῷ καρπὸν λεπτὸν καρυη-

Aceris (vt retulimus) alij bina, alij terna genera ſtatuunt. Vnum, quod commu-ni generis nomine acerem vocant: ſecundum caprinum, tertium lectirotariam: videlicet, vt Stagiritæ diſtinguere ſolent. Caprinus vero ab acere diſtat. quod aceri candida, atque neruata materia: caprino autem flaua criſpaque: ampla ambabus. Platano in findendo ſimilis. Venis enim in longum fluctuat, ſed gracilior, macilentior, mollior, longior. Omnia eius fiſſa in acutum compreſſa abſcinduntur. Nec ita ſemifiſſa, ſed in ſummo potius præfiſſa, multineruia minus ſunt, quam pro ſua magnitudine eſſe debeant. Cortice paulo ſcabriori, quam tilia veſtitur, ſubliuido, craſſo, ſpiſsiorique picea, & ad inflectendum contumaci. Radices paucas, & ſublimes, criſpaſque fere magna ex parte tam flaua, quam candida gerit. Riguis potiſſimum naſcitur in locis, vt Idæi volunt, inuentuque rara eſt. De flore naſci aiunt fructum haud valde oblongum, & paliuro ſimilem: verum oblongiorem aſſignant. At vero Olympi incolæ caprinum montanam potius eſſe volunt. Acerem planis etiam naſci, atque naſcentem in monte flauam grate coloratam, criſpam, & ſolidam eſſe, qua ad opera lautiora vtuntur: campeſtrem vero candidam, rariorem corpore, minuſque criſpam. Quam nonnulli gallicam, non acerem vocant: mariſque materiem criſpiorem eſſe, atque contortam: & planis eam potius naſci, germinareque maturius. Duo & fraxini genera: quorum alterum excelſum, procerumque eſt: lignum candidum, craſſis venis, mollius, enodius, criſpiuſque habens. Alterum humilius, minus auctile, ſcabrius, durius, flauius. Folia laurinis lauri latifoliæ ſimilia, in acutius tamen coacta, & ambitu leuiter ſerrata, ac ſubſidentia. Ramulus totus, quem folium vnum putaueris, quoniam ſimul cuncta folia ferat, ſingulari pediculo, & ſingulis folijs coniugatim, veluti per genicula pendentibus conſtat: amplo interuallo coniugationibus diſtinctis, ſimiliter atque in ſorbo. Sunt alijs breuiora internodia, coniugationeſque pauciores: alijs, vt puta candidis, longæ, pluresque, & ſingula folia oblongiora, anguſtiora, coloreque porracea: cortice læui, ſpiſſo, tenui, coloreque rubro integitur: radicibus crebris, craſſis, ſublimibuſque adhæret. Fructum Idæi nullum hanc habere exiſtimant, atque etiam flore carere. Fert tamen in ſili-

qua fru_

ρὸν, ὡς τῶν ἀμυγδαλῶν ὑπόπικρον τῇ γεύσει. φέρει δὲ καὶ ἕτερ' ἄττα, οἷον βρύα, καθάπερ ἡ δάφνη· πλὴν στρυφνότερα. καὶ ἕκαστον καθ' αὑτὸ σφαιροειδὲς, ὥσπερ τὰ τῶν πλατάνων. τούτων δὲ τὰ μὲν, περὶ τὸν καρπόν· τὰ δ' ἀπηρτημένα πολύ. καὶ τὰ πλεῖστα οὕτω. φύεται δὲ ἡ μὲν λεία περὶ τὰ βαθύσκια μάλιστα καὶ ἔφυδρα· ἡ δὲ τραχεῖα καὶ περὶ τὰ ξηρὰ καὶ πετρώδη. ἔνιοι δὲ καλοῦσι τὴν μὲν μελίαν, ὥσπερ οἱ περὶ Μακεδονίαν. μείζων δὲ καὶ μακροτέρα ἡ βουμελία· διὸ καὶ ἧττον οὖλον. φύσει δὲ τὸ μὲν, πεδεινὸν καὶ λεῖον· τὸ δὲ ὀρεινὸν καὶ τραχύ. ἔστι δὲ ἡ μὲν ἐν τοῖς ὄρεσι φυομένη, εὔχρους, καὶ λεία, καὶ στερεὰ, καὶ γλίσχρα· ἡ δὲ ἐν τῷ πεδίῳ, ἄχρους, καὶ μανὴ, καὶ τραχεῖα. τὸ δὲ ὅλον ὡς εἰπεῖν τὰ δένδρα, ὅσα καὶ ἐν τῷ πεδίῳ καὶ ἐν τῷ ὄρει φύεται, τὰ μὲν ὀρεινὰ εὔχροά τε καὶ στερεὰ καὶ λευκὰ γίνεται· καθάπερ ὀξυπτελέα, καὶ τἆλλα· τὰ δὲ πεδεινὰ, μανότερα καὶ ἀχρούστερα, καὶ χείρω· πλὴν ἀπίου, καὶ μελίας, καὶ ἀχράδος, ὡς οἱ περὶ τὸν Ὄλυμπόν φασι. ταῦτα δ' ἐν τῷ πεδίῳ κρείττω καὶ τῷ καρπῷ καὶ τοῖς ξύλοις. ἐν μὲν γὰρ τῷ ὄρει τραχεῖς καὶ ἀκανθώδεις καὶ ὀζώδεις εἰσίν· ἐν δὲ τῷ πεδίῳ λειότεροι καὶ μείζους. καὶ τὸν καρπὸν ἔχουσι γλυκύτερον καὶ σαρκωδέστερον. μεγέθει δὲ αἰεὶ μείζω τὰ πεδεινά.

qua fructum minutum nucis modo, qualis amygdalæ, gustu subamarum. Fert & alia quædam veluti muscos, quemadmodum laurus, verum magis adstringentia gustum, singulaque per se in orbem circumacta platani pilorum specie. Horum alia circa fructum, alia multum semota exeunt. Quin & implicamina quædam eodem modo nascuntur. Læuis illa, locis potissimum concauis madidisque prodit: scabra, siccis, atque saxosis. Quidam alteram fraxinum, alteram bubulam fraxinum vocant; videlicet Macedones. Maior, & rarior corpore bubula est, & ob id minus crispa. Est enim omne campestre læue: montanum autem omne, scabrum. Quæ montibus nascitur colorata, læuis, robusta, lenta est: quæ in planis, decolor, rara corpore, scabraque assurgit. Ad summam arbores fere omnes, quæ tam montibus quam planis, eædem proueniunt, monte coloratæ valde, candidæque assurgunt; vt scissima, vlmus, reliquæque: plano autem rariores corpore, pallidiores, deterioresque, præterquam pyrus & fraxinus, vt Olympi incolæ volunt. Hæ namque in planis cum fructu tum materie præstant. Quippe montibus scabræ, spinosæ, nodosæque proueniunt: planis autem læuiores. Fructumque dulciorem, carnosiorem que ferunt: verum magnitudine campestres semper excellunt.

ΚΕΦ. ΙΒ.

CAP. XII.

Quod cornus mascula, & fœmina. De cedro. Quotque mespilorum & sorborum genera.

Κρανείας δὲ, τὸ μὲν ἄῤῥεν, τὸ δὲ, θῆλυ. ἣν δὴ καὶ θηλυκρανείαν καλοῦσιν. ἔχουσι δὲ φύλλον μὲν ἀμυγδαλῇ ὅμοιον, πλὴν λιπωδέστερον καὶ παχύτερον· φλοιὸν δὲ ἰνώδη καὶ λεπτόν. τὸ δὲ στέλεχος οὐ παχὺ λίαν, ἀλλὰ παραφύει ῥάβδους ὡς ἄγνος ἐλάττους ἡ θηλυκρανεία· καὶ θαμνωδέστερόν ἐστι. τοὺς δὲ ὄζους ὁμοίους ἔχουσιν ἄμφω τῇ ἄγνῳ· καὶ κατὰ δύο καὶ κατ' ἀλλήλους. τὸ δὲ ξύλον, τὸ μὲν τῆς κρανείας ἀκάρδιον καὶ στερεὸν ὅλον, ὅμοιον κέρατι τὴν πυκνότητα καὶ τὴν ἰσχύν· τὸ δὲ τῆς θηλυκρανείας, ἐντεριώνην ἔχον καὶ μαλακώτερον καὶ κοιλαινόμενον· διὸ καὶ ἀχρεῖον εἰς τὰ ἀκόντια. τὸ δὲ ὕψος τοῦ ἄῤῥενος, δώδεκα μάλιστα πηχέων, ἡλίκη τῶν σαρισσῶν ἡ μεγίστη. τὸ γὰρ ὅλον στέλεχος, ὕψος οὐκ ἴσχει. φασὶ δὲ οἱ μὲν ἐν τῇ Ἴδῃ τῇ Τρωάδι τὸ μὲν ἄῤῥεν, ἄκαρπον εἶναι· τὸ δὲ θῆλυ, κάρπιμον. πυρῆνα δὲ ὁ καρπὸς ἔχει παραπλήσιον ἐλαίᾳ· καὶ ἐσθιόμενος, γλυκὺς καὶ εὐώδης. ἄνθος δὲ ὅμοιον τῷ τῆς ἐλαίας. καὶ ἀπανθεῖ δὲ, καὶ καρποφορεῖ τὸν αὐτὸν τρόπον, τῷ ἐξ ἑνὸς μίσχου πλείους ἔχειν. σχεδὸν δὲ καὶ τοῖς χρόνοις παραπλησίως.

Cornus quædam mascula, quædam fœmina, quam & fœminicornum vocant. Habet folium amygdalæ, nisi quod pinguius, crassiusque: corticem neruosum, & tenuem: caudicem non nimis crassum. Cæterum fœmina virgas paruas, sicut amerina, suo latere profert, & fruticosior est. Nodos ambæ, perinde ac amerina, tum geminatos tum inuicem congruos habent. Materies maris excors, totaque solida, cornibus spissitate firmitateque similis. Fœminæ vero medullam continet, & mollior est, atque cauatur: ob id ad venabulorum vsum inutilis. Maris longitudo duodenorum maxime cubitorum, quanta venabulorum Macedonicornm longissimorum est. Caudex enim totus vix quicquam eminet. Qui Idam Troianam incolunt, marem sterilem dicunt, fœminam autem fructuosam. Nucleum fructus oliuæ similem habet, gustu dulcis, odoratuque gratus: flos instar oleæ est. Et floret, fructificatque eodem modo, vt singulari pediculo plura proferat. Tempore quoq; ferme conueniunt.

οἱ δ' ἐν Μακεδονίᾳ, καρποφορεῖν μὲν ἄμφω φασίν· τὸν δὲ τῆς θηλείας ἄβρωτον εἶναι· τὰς ῥίζας δ' ὁμοίως ἔχειν τοῖς ἄγνοις, ἰσχυρὰς καὶ ἀνωλέθρους. γίνεται δὲ καὶ περὶ τὰ ἔνυδρα, καὶ ἐν τοῖς ξηροῖς. φύεται δὲ ἀπὸ σπέρματος καὶ ἀπὸ παρασπάδος. κέδρον δὲ, οἱ μὲν φασὶν εἶναι διττήν· τὴν μὲν, λυκίαν, τὴν δὲ, φοινικῆν. οἱ δὲ μονοειδῆ, καθάπερ οἱ ἐν τῇ Ἴδῃ. παρόμοιον δὲ τῇ ἀρκεύθῳ· διαφέρει δὲ μάλιστα τῷ φύλλῳ. τὸ μὲν γὰρ τῆς κέδρου, σκληρὸν, καὶ ὀξὺ, καὶ ἀκανθῶδες· τὸ δὲ τῆς ἀρκεύθου, μαλακώτερον. δοκεῖ δὲ καὶ ὑψηλοφυέστερον εἶναι ἡ ἄρκευθος. οὐ μὴν ἀλλὰ ἔνιοί γε οὐ διαιροῦσι τοῖς ὀνόμασιν, ἀλλὰ ἄμφω καλοῦσι κέδρους· πλὴν παρασήμως, κέδρον, ὀξύκεδρον. ὀζώδη δ' ἄμφω καὶ πολυμάσχαλα, καὶ ἐστεστραμμένα ἔχοντα τὰ ξύλα· μᾶλλον δ' ἡ μὲν ἄρκευθος. ἔχει δὲ μήτραν καὶ πυκνὴν, καὶ ὅταν κοπῇ ταχὺ σηπομένην· ἡ δὲ κέδρος τὸ πλεῖστον ἐγκάρδιον καὶ ἀσαπές· ἐρυθροκάρδια δ' ἄμφω. καὶ ἡ μὲν τῆς κέδρου, εὐώδης· ἡ δὲ τῆς ἑτέρας, οὔ. καρπὸς δ' ὁ μὲν τῆς κέδρου ξανθὸς μύρτου μέγεθος ἔχων, εὐώδης, ἡδὺς ἐσθίεσθαι. τῷ δὲ τῆς ἀρκεύθου τὰ μὲν ἄλλα ὅμοιος, μέλας δὲ καὶ στρυφνὸς καὶ ὥσπερ ἄβρωτος. διαμένει δ' εἰς ἐνιαυτόν. εἶθ' ὅταν ἄλλος ἐπιφυῇ, ὁ περυσινὸς ἀποπίπτει. ὡς δὲ οἱ ἐν Ἀρκαδίᾳ λέγουσι, τρεῖς ἅμα καρποὺς ἴσχει. τόν τε περυσινὸν οὔπω πέπονα καὶ τὸν προπερυσινὸν ἤδη πέπονα καὶ ἐδώδιμον· καὶ τρίτον τὸν νέον ὑποφαίνει. ἔφη δὲ Σάτυρος καὶ κομίσαι τοὺς ὀρεοτύπους αὐτῷ ἀνανθεῖς ἄμφω. τὸν δὲ φλοιὸν ὅμοιον ἐδόκει κυπαρίττῳ, τραχύτερον δέ. ῥίζας δὲ μανὰς ἀμφοτέρους καὶ ἐπιπολαίους. φύονται δὲ περὶ τὰ πετρώδη καὶ χειμέρια, καὶ τούτους τοὺς τόπους ζητοῦσι. μεσπίλης δ' ἐστὶ τρία γένη. ἀνθηδὼν, σητάνειος, ἀνθηδωνοειδὴς, ὡς οἱ περὶ τὴν Ἴδην διαιροῦσι· φέρει δὲ ἡ μὲν σητάνειος τὸν καρπὸν μείζω καὶ λευκότερον χαυνότερον, καὶ τοὺς πυρῆνας ἔχοντα μαλακωτέρους· αἱ δ' ἕτεραι, ἐλάττω εἰσὶ καὶ εὐωδέστεραι καὶ στρυφνότεραι, ὥστε δύνασθαι πλείω χρόνον θησαυρίζεσθαι· πυκνότερον δὲ καὶ τὸ ξύλον τούτων καὶ ξανθότερον. τὰ δ' ἄλλα ὅμοιον. τὸ δ' ἄνθος πασῶν ὅμοιον ἀμυγδάλῃ. πλὴν οὐκ ἐρυθρὸν ὥσπερ ἐκεῖνα, ἀλλὰ ἔγχλωρον. μεγέθει μέγα τὸ δένδρον καὶ περίκομον. φύλλον δὲ, τὸ μὲν, πολυσχιδὲς καὶ ἐν ἄκρῳ σελινοειδὲς, μείζοσι σχήμασι, τετανὸν, ἰνῶδες. λεπτότερον σελίνου καὶ προμηκέστερον, καὶ τὸ ὅλον κατασχίσματα. περικεχαραγμένον δὲ ὅλον. μίσχον δ' ἔχει λεπτὸν, μακρόν. πρὸ τοῦ φυλλορροεῖν δ' ἐρυθραίνεται σφόδρα· πολύρριζον δὲ τὸ δένδρον καὶ βαθύρριζον. διὸ καὶ χρόνιον, καὶ δυσώλεθρον. καὶ τὸ ξύλον ἔχει πυκνὸν καὶ στερεὸν καὶ ἀσαπές· φύεται δὲ καὶ ἀπὸ σπέρματος καὶ ἀπὸ παρασπάδος. νόσημα δὲ αὐτῶν ἐστιν, ὥστε γηράσ-

At Macedones ambas fructificare affirmant, ſed fœminæ fructum inguſtabilem eſſe: radices autem modo amerinarum habere validas, & nulli perniciei obnoxias. Naſcitur in humidis locis, nec tantum in ſiccis. Prouenit ſemine, atque auulſione. Cedrum quidam binam eſſe affirmant: alteram Lyciam, alteram punicam. Alij ſimplicem dicunt ſcilicet qui Idam incolunt. Eſt iunipero non abſimilis, ſed folio maxime diſtat. Quippe cedro durum, acutum, ſpinoſumque: iunipero mollius. Excelſior quoque iuniperus naſci videtur. Cæterum alij nominibus minime diuidunt, ſed ambas cedros appellant: cedrum tamen cum appendice, cedrum acutum nuncupant. Ambæ nodoſæ, aloſæ, & materie tortuoſæ. Vel potius iunipero parua. ſpiſſaque materies, breuique putreſcens, cum cæſa fuerit. Cedro maxima ex parte corde referta, & putredinem nullam ſentiens. Fructus cedro odoratus, pulcher, guſtatuque ſuauis. Iunipero cætera quidem ſimilis, ſed niger, guſtuque aſtringens, vt præ nimia acerbitate, prope inguſtabilis ſit. Durat in annum: tum, cum alter ſubnatus fuerit, præcedens decidit. At vt Arcades volunt, fructus ſimul retinet ternos. id eſt, anni proxime exacti nondum maturum: & tertij anteq præſentem iam maturum, atque guſtabilem: & tertium nouum ipſum demonſtrant. Satyrus ambas ſine flore ſibi ruſticos attuliſſe, inquit. Cortice cupreſſo ſimiles videbantur, verum ſcabriori. Radices raræ corpore ambabus: atque per ſumma telluris diſperſæ. Naſcuntur ſaxoſis, & frigidis locis, & ſolum eiuſmodi quærunt. Meſpili tria genera, anthedon, ſatanea, gallica, vt Idæi diuidere conſueuere. Fert ſatanea fructum grandiorem, candidiorem, ſolutiorem, lignumque intus mollius habentem. Reliquæ minorem, ſed odore præſtantiorem, magiſque guſtu aſtringentem, ita vt ſeruari diutius poſſit. Lignum quoque his ſpiſſius, flauiuſque: cætera autem ſimile. Flos amygdalæ ſimilis in omnibus, verum non rufus, vt illi, ſed prope viridis. Magnitudine arbor iſta excellit, gyroque comatur: folium magna ex parte infiſſum, quæ vel apium parte poſtrema imitantur, ampliore figura: quodque promiſſum neruoſum, apio tenuius, oblongius: totumque circumtunſum eſt, & pediculo tenui, ac longo dependet. Antequam decidat, vehementer rubet. Radice numeroſa, altaque arbos cohæret & ob id diuturna, & inextirpabilis eſt: lignum quoque ſpiſſum, ſolidum, nullamq; ſentiens putredinem habet. Naſcitur & ſemine, & auulſione. Morbus earum, vt ſeneſcentes vermibus erodantur. Ver-

me

κονται σκωληκόβρωτα γίνεσθαι. καὶ οἱ σκώληκες μεγάλοι, καὶ ἴδιοι ἢ οἱ ἐκ τῶν δένδρων τῶν ἄλλων. τῶν δὲ οὔων δύο γένη ποιοῦσι· τὸ μὲν δὴ καρποφόρον, θῆλυ· τὸ δὲ ἄρρεν, ἄκαρπον. οὐ μὴν ἀλλὰ διαφέρουσι τοῖς καρποῖς· τῷ τὰς μὲν, στρογγύλον, τὰς δὲ, περιμήκη, τὰς δὲ, ὠοειδῆ φέρειν. διαφέρουσι δὲ καὶ τοῖς χυλοῖς· ὡς γὰρ ἐπὶ τὸ πᾶν εὐωδέστερα καὶ γλυκύτερα τὰ στρογγύλα· τὰ δὲ ὠοειδῆ πολλάκις ἐστὶν ὀξέα καὶ ἧττον εὐώδη. φύλλον δ' ἀμφοῖν τὸν μὲν μίσχον ἔχει μακρὸν ἰνοειδῆ. πεφύκασι δὲ στοιχηδὸν ἐκ τῶν πλαγίων πτερυγοειδῶν, ὡς ἑνὸς ὄντος τοῦ ὅλου, λοβοὺς δὲ ἔχοντος ἐσχισμένους, ἕως τῆς ἰνός. πλὴν διεστᾶσιν ἀπ' αὐτῶν ὑπὸ συχνοῦ τοῦ κατὰ μέρος. φυλλοβολεῖ δὲ οὐ κατὰ μέρος, ἀλλὰ ὅλον ἅμα τὸ πτερυγῶδες. εἰσὶ δὲ περὶ μὲν τὰ ἐπιπολαιότερα καὶ βραχύτερα, ἐλάττους· πάντων δὲ ἐπ' ἄκρων τὸ τοῦ ὄσχου φύλλον περιττόν, ὥστε καὶ πάντ' εἶναι περιττά. τῷ δὲ σχήματι δαφνοειδῆ, τῆς λεπτοφύλλου· πλὴν χαραγμὸν ἔχοντα καὶ βραχύτερα. καὶ οὐκ εἰς ὀξὺ τὸ ἄκρον συνῆκον, ἀλλὰ εἰς περιφερέστερον. ἄνθος δὲ ἔχει βοτρυῶδες ἀπὸ μιᾶς κορύνης καὶ πολλῶν μίσχων καὶ λευκῶν συγκείμενον. καὶ ὁ καρπὸς ὅταν εὐκαρπῇ βοτρυώδης· πολλὰ γὰρ ἀπὸ τῆς αὐτῆς κορύνης. ὥστ' εἶναι καθάπερ κηρίον σκωληκόβρωτον ἐπὶ τοῦ δένδρου ὁ καρπός, ἄπεπτος ὤν. ἔτι γίνεται μᾶλλον τῶν μεσπίλων καὶ ἀπίων καὶ ἀχράδων, καίτοι πολὺ στρυφνότατος. γίνεται δὲ καὶ αὐτὸ τὸ δένδρον σκωληκόβρωτον, καὶ οὕτως αὐαίνεται γηράσκον. καὶ ὁ σκώληξ ἴδιος, ἐρυθρὸς, δασύς. καρποφορεῖ δ' ἐπιεικῶς, νέα. τέλεον γὰρ εὐθὺς φύει. τοῦ μετοπώρου δ' ὅταν ἀποβάλλῃ τὸ φύλλον, εὐθὺς ἴσχει τὴν καχρυώδη κορύνην λιπαρὰν καὶ ἐπῳδηκυῖαν, ὡς ἂν ἤδη βλαστικόν. καὶ διαμένει τὸν χειμῶνα. ἀνάκανθον δέ ἐστι καὶ ἡ οἴη καὶ ἡ μεσπίλη. φλοιὸν δὲ ἔχει λεῖον, ὑπολίπαρον, ὥσπερ τὰ γεράνδρυα. τὴν δὲ χρόαν ξανθὸν ἐπιλευκαίνοντα. τὰ δὲ γεράνδρυα τραχὺν, καὶ μέλανα. τὸ δὲ δένδρον, εὐμέγεθες, ὀρθοφυές, εὔρυθμον τῇ κόμῃ. σχεδὸν γὰρ ὡς ἐπιτοπολὺ στροβιλοειδὲς σχῆμα λαμβάνει κατὰ τὴν κόμην, ἐὰν μή τις ἐμποδίσῃ. τὸ δὲ ξύλον, στερεὸν, πυκνὸν, ἰσχυρόν. ῥίζας δὲ οὐ πολλὰς μὲν οὐδὲ κατὰ βάθους, ἰσχυρὰς δὲ καὶ παχείας καὶ ἀνωλέθρους ἔχει. φύεται δὲ, καὶ ἀπὸ ῥίζης, καὶ ἀπὸ παρασπάδος, καὶ ἀπὸ σπέρματος. τόπον δὲ ζητεῖ ψυχρὸν, ἔνικμον. φιλόζωον δὲ ἐν τούτῳ καὶ δυσώλεθρον. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ φύεται ἐν τοῖς ὄρεσιν.

mes iſti grandes, & alij quam qui in reliquis cernuntur arboribus. Sorborum duo genera dicunt: fœminam fructiferam, & maſculam ſterilem. Cæterum fructibus differunt, quod aliæ orbiculatum, aliæ ouatum ferant. Diſtant & ſuccis. Nam omni quaſi ex parte odoratiores dulcioreſque orbiculati ſentiuntur. Ouati ſæpenumero acidi, minuſque odorati. Folium ambabus totum prolixo neruaceoque pediculo conſtans. Singula vero in verſum condita, modo alæ lateribus exeunt, tanquam ex omnibus vnum exultet, ad neruum vſque laciniatum: verum inter ſe pluſculum ſingula diſtant. Decidunt non paulatim, ſed ſimul tota illa alata facies. Sunt in vetuſtioribus breuioribuſque pauciora. Omnibus in poſtremo pediculi folium impar prominet, vt etiam cuncta numero impari abſoluant. Figura laurum tenuifoliam imitantur, verum ambitu ſerrata breuioraque ſunt, nec in extremum acutum mucronata, ſed in rotundius orbiculata. Flos racematim ſingulari peciolo, e multis minutis & candidis conſtans. Fructus quoque cum large fructificatur, racemi modo aceruatus producitur, quippe multa eidem cohærent peciolo, ita vt faui quodammodo ſpeciem gerat. Eroditur a vermibus ſuper arbore, crudus adhuc, magis quam meſpila, pyraque, quamuis hic maxime omnium ſit acerbus. Ipſa quoque arbor vermibus obnoxia eſt, atque ita ſeneſcens exareſcit. Et vermis eius peculiaris, rufus, piloſus. Noua admodum fructificat: etenim trima continuo parit. Autumno cum folium amiſerit, protinus amentaceum gerit peciolum, pinguem, ac turgidum, quaſi iam parturiat. Germina itaque hyeme perdurant. Aculeis tam ſorbus quam meſpilus caret. Cortice læui, pinguiuſculo, colore ad flauum albicante, nouæ veſtiuntur. Annoſæ autem ſcabro, nigroque. Præſtat hæc arbos magnitudine rectitudineque. Coma concinna ornatut. quippe magna ferme ex parte nucis pineæ figuram ſuo vertice capit, niſi aliquid impediat. Materies ſolida, ſpiſſa, colorata, valida. Radices haud multas nec alte deſcendentes, validas tamen, & craſſas, & incorruptibiles agit. Naſcitur radice, auulſione, ſemine: ſolum gelidum, atque humectum quærit, quo tametſi viuacior, abolerique contumacior, tamen in montibus etiam naſcitur.

ΚΕΦ. ΙΓ. CAP. XIII.

De cerafo, flamma Iouis, fambuco, falice, & eius generibus.

Ἴδιον δὲ τῇ φύσει δένδρον ὁ κέρασός ἐστι. μεγέθει μὲν μέγα. καὶ γὰρ εἰς τέσσαρας καὶ εἴκοσι πήχεις. ἔστι δ' ὀρθοφυὲς σφόδρα. πάχος δὲ, ὥστε καὶ δίπηχυν τὴν περίμετρον περὶ τῆς ῥίζης ἔχειν. φύλλον δ' ὅμοιον τῷ τῆς μεσπίλης, σκληρὸν δὲ σφόδρα καὶ πλατύτερον. ὥστε τῇ χροιᾷ πόρρωθεν φανερὸν εἶναι τὸ δένδρον. φλοιὸς δὲ τὴν λειότητα καὶ τὴν χρόαν καὶ τὸ πάχος, ὅμοιον φιλύρᾳ. διὸ καὶ τὰς κίστας ἐξ αὐτῶν ποιοῦσιν, ὡς καὶ ἐκ τῶν τῆς φιλύρας. περιπέφυκε δὲ οὔτε ὀρθοφυὴς, οὔτε κύκλῳ κατ' ἴσον· ἀλλ' ἑλικηδὸν περιείληφε, κάτωθεν ἄνω περιάγων. ὥσπερ ἡ διαγραφὴ τῶν φύλλων. καὶ λεπιζόμενον οὕτως ἐκδέρεται. ἐκεῖνο δὲ ἐπίτομον γίνεται. καὶ οὐ δύναται μέρος αὐτοῦ τι τὸν αὐτὸν τρόπον ἀφαιρεῖσθαι, κατὰ πάχος σχιζόμενον λεπτὸν, ὡς αὖ φύλλον· τὸ δὲ λοιπὸν περισῴζειν τε δύναται καὶ σῴζειν τὸ δένδρον, ὡσαύτως περιπεφυκός. περιαιρουμένου δὲ ὅταν λιπῇ τοῦ φλοιοῦ, συνεκρεῖ καὶ τότε τὴν ὑγρότητα. καὶ ὅταν ὁ ἔξω χιτὼν περιαιρεθῇ, μόνον ὁ ὑπολειπτὴς ἐπιμελαίνεται ὥσπερ μυξώδει ὑγρασίᾳ, καὶ πάλιν ὑποφύεται τῷ δευτέρῳ ἔτι χεῖρον ἀλλ' αὖτ' ἐκείνου. πλὴν λεπτότερος πέφυκε. καὶ τὸ ξύλον ὅμοιον ταῖς ἶσι τῷ φλοιῷ στρεπτῷ ἑλιττόμενον. καὶ αἱ ῥάβδοι φύονται τὸν αὐτὸν τρόπον εὐθύς. τοὺς ὄζους δὲ αὐξανομένους συμβαίνει, τοὺς μὲν, κάτω ἀεὶ ἀπόλλυσθαι, τοὺς δ' ἄνω αὔξειν. τὸ δ' ὅλον οὐ πολύοζον τὸ δένδρον ἀλλ' ἀνοζότερον πολὺ τῆς αἰγείρου. πολύρριζον δὲ καὶ ἐπιπολαιόρριζον, οὐκ ἄγαν δὲ παχύρριζον. ἡ δὲ στροφὴ καὶ τῆς ῥίζης καὶ τοῦ φλοιοῦ τοῦ περὶ αὐτὴν ἡ αὐτή. ἄνθος δὲ λευκὸν, ἀπίῳ καὶ μεσπίλῃ ὅμοιον. ἐκ μικρῶν ἀνθῶν συγκείμενον κηριῶδες. ὁ δὲ καρπὸς ἐρυθρὸς, ὅμοιος διοσπύρῳ τὸ σχῆμα· τὸ δὲ μέγεθος ἡλίκος κύαμος. πλὴν τοῦ διοσπύρου μὲν ὁ πυρὴν σκληρὸς, τοῦ δὲ κεράσου, μαλακός. φύεται δ' ὅπου καὶ ἡ φιλύρα. τὸ δ' ὅλον ὅλως ποταμοὶ καὶ ἔνυδρα· φύεται δὲ καὶ ἡ ἀκτὴ μάλιστα παρ' ὕδωρ καὶ ἐν τοῖς σκιεροῖς. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς μὴ τοιούτοις. θαμνώδης ῥάβδοις ἐπετείοις αὐξανομένη μέχρι τῆς φυλλορροίας εἰς μῆκος· εἶτα μετὰ ταῦτα εἰς πάχος· τὸ δὲ ὕψος τῶν ῥάβδων οὐ μέγα λίαν, ἀλλὰ καὶ μάλιστα ἐξάπηχυ. τῶν δὲ στελεχῶν πάχος τῶν γερανδρύων, ὅσον περικεφαλαίας. φλοιὸς δὲ λεῖος, λεπτὸς, καὶ πυκνός. τὸ δὲ ξύλον χαῦνον καὶ κοῦφον, ξηρανθέν. ἐντεριώνην δὲ ἔχον μαλακήν. ὥστε διόλου καὶ κοιλαίνεσθαι τὰς ῥάβδους. ἐξ οὗ καὶ τὰς βακτηρίας ποιοῦσι τὰς κούφας. ξηρανθὲν δὲ, ἰσχυρὸν καὶ ἀγήρων ἐὰν βρέχηται, καὶ ἡ λελεπισμένον, λεπίζεται

Arbor natura peculiaris cerafus eft, magnitudine excellens. Quippe, quæ ad vigintiquatuor cubita crefcat: recta, admodum craffa, vt & bicubitalem ambitum e radice compleat. Folium mefpili, fed admodum durum, latiufque, vt e longinquo arbos colore fit manifefta: corticis læuitate, colore, craffitudineque tiliæ fimilis. Quapropter cunas ex eo conficiunt, ficut etiam e corticibus tiliæ. Hic neque recto meatu afcendit, neque gyro pariter obducit, fed mucronatim ambit; ab infimo furfum verfus fe ad minufque contrahens, quemadmodum foliorum defcriptio. Cumque defquamatur, hoc eodem modo decorticatur, alioquin præfcinditur, nec pars aliqua eodem filo detrahi poteft. Quin & per craffitudinem prætenuis modo folij fcinditur, reliquumque durare arboremque tueri poteft, fimili modo ambiendo: reliquo autem cortice ablato, humor tunc quoque defluit, & cum externa tunica tantum detracta fit, reliqua pituitaceo quodam humore nigrefcit, rurfufque anno fecundo, alia, vice illius fubnafcitur, verum tenuior. Materies in neruo cortici fuo fimilis fe in anfractum conuoluenti. Virgæ quoque eodem modo ilico enafcuntur. Ramis crefcentibus euenit, vt alij deorfum affidue pereant, alij furfum verfus increfcant. Omnino arbos minus ramofa eft, fed multo enodior, quam populus. Radice multiplici, per quam fumma fed non craffa innititur, & conuolutio eadem radicis & corticis radicem tegentis eft. Flos candidus, piro ex mefpilo proximus, ex paruulis floribus conftans, forma fauaceus: fructus rubet, figura Iouis flammæ perfimilis, magnitudine fabæ. Verum Iouis flammæ nucleus durus, cerafo autem mollis. Nafcitur vbi tilia, in plenum, vbi amnes, & rigua. Sambucus quoque iuxta aquam potiffimum, locifque vmbrofis emicat. cæterum in minus eiufmodi folo nafci non recufat; fed fruticofa virgis, quæ anniculæ donec folia decidant in longitudinem crefcunt, tum in craffitudinem fe diftendunt. virgis altitudo non nimis magna, fed ad fena maxime cubita. Caudici craffitudo modo galeæ: cortex læuis, tenuis, fpiffus: materies fungofa, & ficcata, leuis, medulla prædmolli conftans, vt virgæ totæ concauentur. Quamobrem ex his baculos faciunt præleues. Siccata valida eft, & inoffenfa aquis: etiam difquamata fi fit. Difquamatur autem fua fponte, cum exaruerit. Radices per fum-

mam

δὲ αὐτόματον ξηραινόμενον. ῥίζας δὲ ἔχει μετεώρους, οὐ πολλὰς δὲ οὐδὲ μεγάλας. φύλλον δὲ τὸ μὲν καθ' ἕκαστον μαλακὸν περιμηκες, ὡς τὸ τῆς πλατυφύλλου δάφνης. μεῖζον δὲ καὶ πλατύτερον καὶ περιφερέστερον ἐκ μέσου καὶ κάτωθεν. τὸ δὲ ἄκρον εἰς ὀξὺ μᾶλλον συνῆκον. κύκλῳ δὲ ἔχον χαραγμόν. τὸ δὲ ὅλον περὶ ἕνα μίσχον, παχὺ, καὶ ἰνῶδες, ὡς ἂν κλωνίον. τὰ μὲν, ἔνθεν, τὰ δὲ, ἔνθεν κατὰ γόνυ καὶ συζυγίαν πεφύκασι τῶν φύλλων, διέχοντα ἀπ' ἀλλήλων. ἓν δὲ ἐξ ἄκρου τοῦ μίσχου. ὑπέρυθρα τὰ φύλλα ἐπιεικῶς, καὶ χαῦνα καὶ σαρκώδη· φυλλορροεῖ δὲ τοῦτο ὅλον. διόπερ φύλλον αὐτὶς εἴποι τὸ ὅλον. ἔχουσι δὲ καὶ οἱ κλῶνες οἱ νέοι γωνοειδῆ τινα. τὸ δὲ ἄνθος λευκὸν ἐκ μίσχων λευκῶν πολλῶν, ἐπὶ τῇ τοῦ μίσχου σχίσει κηριώδες. εὐωδίαν δὲ ἔχει λειριώδη, ὑποβαρεῖαν· ἔχει δὲ καὶ τὸν καρπὸν ὁμοίως πρὸς ἑνὶ μίσχῳ παχεῖ. βοτρυώδη δὲ γίνεται· καὶ πεπαινόμενος μέλας. ὠμὸς δὲ ὢν, ὀμφακώδης. μεγέθει δὲ μικρῷ μείζων ὀρόβου. τὴν ὑγρασίαν δὲ οἰνώδη τῇ ὄψει ἀνίησι. τὰς χεῖρας δὲ τέλειος βάπτει καὶ τὰς κεφαλάς. ἔχει δὲ καὶ τὰ ἐντὸς σησαμοειδῆ τὴν ὄψιν· πάρυδρον δὲ καὶ ἡ ἰτέα καὶ πολυειδές, ἡ μέλαινα καλουμένη, τῷ τὸν φλοιὸν ἔχειν μέλανα καὶ φοινικοῦν. ἡ δὲ λευκὴ, τῷ λευκόν. καλλίους δὲ ἔχει τὰς ῥάβδους καὶ χρησιμωτέρους εἰς τὸ πλέκειν ἡ μέλαινα. ἡ δὲ λευκὴ καὶ πυκνοτέρας. ἔστι δὲ καὶ τῆς μελαίνης καὶ τῆς λευκῆς ἴδιον γένος μικρὸν, καὶ οὐκ ἔχον αὔξησιν εἰς ὕψος. ὥσπερ καὶ ἐπ' ἄλλων τοῦτο δένδρων. οἷον, κέδρου, φοίνικος. καλοῦσι δὲ οἱ περὶ Ἀρκαδίαν, οὐκ ἰτέαν ἀλλὰ ἑλίκην, τὸ δένδρον. οἴονται δὲ ὥσπερ ἐλέχθη καὶ καρπὸν ἔχειν αὐτὴν γόνιμον.

mam cespitum non multas, nec grandes agit: Folium, quod particulatim exeat, molle, atque oblongum, sicut lauro latifoliæ: verum maius, latius, rotundiusque de medio, subtusque. Extremo in acutum compressius, ambitu serratum. Totum autem circa vnum pediculum, crassum, neruosumque, tanquam ramulus constat: & foliorum alia hinc, alia inde geniculatim, coniugatimque adhærent, ac inter sese spatio distant. Vnumque exit in cacumen. Subrussa admodum folia, fungosaque sunt. Defluit id totum simul: & hinc vnum folium totum esse ratione putaueris. Rami quoque nouelli quædam ad geniculorum speciem habent. Flos candidus e peciolis permultis candidis constans: specie faui super fissuras pediculi. Redolet lirium: grauiter enim olet. Fructum vero singulo pediculo crasso annexum racematum profert. Hic maturescens nigrescit, immaturus omphaceus est: magnitudine eruo paulo maior: humore, aspectu vinaceus, & interna visu sesamacea continet. Salix quoque aquatica, & multigena est. Nam alia nigra dicta, quod cortice nigro, aut puniceo tegatur: alia candida, quod candido. Virgas pulchriores, & ad texendum commodiores nigra profert, candida spissiores. Est tam nigræ, quam candidæ genus quoddam paruum, & incremento in excelsum orbatum, sicut vel in cæteris arboribus idem intelligi potest. Vt in cedro, & palma. Hoc Arcades non salicem, sed Helicen vocant, existimantque (vt retulimus) fructum fœcundum eam parere.

ΚΑΦ. ΙΔ. — CAP. XIIII.

Vlmi genera quot sint. De populo, alno, betula, colytea.

Ἔστι δὲ καὶ τῆς πτελέας δύο γένη. καὶ τὸ μὲν, ὀρειπτελέα καλεῖται, τὸ δὲ, πτελέα. διαφέρει δὲ τῷ θαμνωδέστερον εἶναι τὴν πτελέαν, εὐαυξέστερον δὲ τὴν ὀρειπτελέαν. φύλλον δὲ ἀσχιδὲς, περικεχαραγμένον ἡσυχῇ, προμηκέστερον δὲ τοῦ τῆς ἀπίου. τραχὺ δὲ καὶ οὐ λεῖον. μέγα δὲ τὸ δένδρον καὶ τῷ ὕψει καὶ τῷ μεγέθει. πολὺ δὲ οὐκ ἔστι περὶ τὴν Ἴδην, ἀλλὰ σπάνιον. τόπον δὲ ἔφυδρον φιλεῖ. τὸ ξύλον ξανθὸν καὶ ἰσχυρὸν, εὔινον καὶ αἰσχρόν· ἅπαντα γὰρ καρδία. χρῶνται δὲ αὐτῷ καὶ πρὸς θυρώματα πολυτελῆ. καὶ χλωρὸν, εὔτομον· ξηρὸν δὲ, δύστομον. ἄκαρπον δὲ νομίζουσιν· ἀλλὰ ἐν ταῖς κωρύκοις, τὸ κόμμι, καὶ θηρία ἄττα κωνωποειδῆ φέρει. τὰς δὲ κάχρυς, ἰδίας ἴσχει. τοῦ μετοπώρου πολλὰς καὶ μικρὰς καὶ μελαίνας. ἐν δὲ ταῖς ἄλλαις χώραις οὐκ ἐπισκέπτεται. ἡ δὲ λεύκη καὶ ἡ αἴγειρος, μονοειδής. ὀρθοφυῆ δὲ ἄμφω. πλὴν μακρότερον καὶ

Svnt & vlmi genera duo: alterum montiulmus, alterum vlmus vocitatum. Interest, quod vlmus fruticosior est, montiulmus auctior: folium indiuiduum, leuiter circumserratum, oblongius, quam piro: scabrum, non læue. Præstat hæc arbos, & amplitudine, & altitudine. Non crebra circa Idam, sed rara prouenit. Amat rigua. Materies flaua, robusta, neruata, deformis. Quippe tota cor est. Vtuntur ea, vel ad lautiores fores. Et viridis cæsu facilis, sicca difficilis est: sterilis deniq; putatur. Gummi in peciolis gignit, & animalia quædam culicea, & amenta peculiaria gerit. Autumno multa, minuta, nigra: cæteris vero temporibus quid ferat, minus animaduersum est. Populus alba, ni-

graque,

λειότερον ἢ αἴγειρος. τὸ δὲ σχῆμα τῶν φύλλων παρόμοιον. ὅμοιον δὲ καὶ τὸ ξύλον τεμνόμενον τῇ λευκότητι. οὐδέτερον δὲ τούτων οὐδὲ ἄνθος ἔχειν δοκεῖ. ἡ κερκὶς δὲ παρόμοιον τῇ λεύκῃ, καὶ τῷ μεγέθει καὶ τῷ τοὺς κλάδους ἐπιλεύκους ἔχειν. τὸ δὲ φύλλον κιττώδες μὲν, ἀγώνιον δὲ ἐκ τοῦ ἄλλου. τὴν δὲ μίαν προμήκη καὶ εἰς ὀξὺ συνήκουσαν. τῷ δὲ χρώματι σχεδὸν ὅμοιον τὸ ὕπτιον καὶ τὸ πρανές. μίσχῳ δὲ προσηρτημένον μακρῷ καὶ λεπτῷ· διὸ καὶ οὐκ ὀρθὸν ἀλλὰ ἐγκεκλιμένον. φλοιὸν δὲ τραχύτερον τῆς λεύκης καὶ μᾶλλον ὑπόλεπρον, ὥσπερ ὁ τῆς ἀχράδος. ἄκαρπον δὲ καὶ μονογενὲς καὶ ἡ κλήθρα· φύσει δὲ ὀρθοφυές· ξύλον δ᾽ ἔχον μαλακὸν καὶ ἐντεριώνην μαλακήν· ὥστε δι᾽ ὅλου κοιλαίνεσθαι τὰς λεπτὰς ῥάβδους. φύλλον δὲ ὅμοιον ἀπίῳ· πλὴν μεῖζον καὶ ἰνωδέστερον· τραχύφλοιον δέ. καὶ ὁ φλοιὸς ἔσωθεν ἐρυθρός· διὸ καὶ βάπτει τὰ δέρματα. ῥίζας δὲ ἐπιπολαίους ἡλίκον δάφνης. φύεται δὲ ἐν τοῖς ἐφύδροις· ἄλλοθι δ᾽ οὐδαμοῦ. σημύδα δὲ, τὸ μὲν φύλλον ἔχει ὅμοιον τῇ καλουμένῃ καρύᾳ· πλὴν μικρῷ στενώτερον· τὸν φλοιὸν δὲ ποικίλον· ξυλον δὲ ἐλαφρόν. χρήσιμον δὲ εἰς βακτηρίας μόνον. εἰς ἄλλο δὲ οὐδέν. ἡ δὲ κολυτέα, ἔχει τὸ μὲν φύλλον ἐγγύθεν τοῦ τῆς ἰτέας· πολύοζον δὲ καὶ πολύφυλλον. καὶ τὸ δένδρον ὅλως μέγα. τὸν δὲ καρπὸν ἔλλοβον καθάπερ τὰ χεδροπὰ λοβοῖς πλατέσι. καὶ οὐ στενοῖς. καὶ τὸ σπερμάτιον τὸ ἐνὸν, μικρὸν καὶ οὐ μέγα· σκληρὸν δὲ μετρίως οὐκ ἄγαν, οὐδὲ πολύκαρπον ὡς κατὰ μέγεθος. σπάνιον δὲ τὸ ἐν λοβοῖς ἔχειν τὸν καρπόν. ὀλίγα γὰρ τοιαῦτα τῶν δένδρων.

graque, vniformes habenrur: corpore ambæ erecto, sed excelsior læuiorque nigra. Figura foliorum similis, & lignum cum cæditur, albedine simile est. Vtranque ne florem quidem habere existimant. Alpina, populo albæ non absimilis est, cum magnitudine, tum vero quod ramis albicantibus spargitur. Folio ederæ, sed parte altera sine angulo. Altera oblongo, inque angulum exeunte acutum. Colore parte resupina pronaque ferme simili: pediculo prolixo, tenuique annexo. Quamobrem non erecto, sed inflexo. Cortice asperiori, quam populus alba, scabriorique: vt pinus syluestris. Alnus quoque sterilis & vnigena est natura, corpore recto, ligno molli, medullaque molli. vt virgæ graciliores totæ concauentur. Folio piri, nisi quod ampliori neruosiorique, cortice scabro ruffoque intus. Qua de causa coria tingit. Radice summa, nec maiore quam laurus. Nascitur in aquosis, alio nullo pacto. Betula folio caryæ dictæ conditur, præterquam quod paulo angustiori, cortice autem versicolore, & materie leui, non nisi ad baculos vtili. Colytea folio salici vicina est, ramosa foliosaque, in totum ampla. Fructum in siliqua ficuti legumina gignit, eaque lata, non angusta. Semen inclusum paruulum, non magnum: durum modice, non nimis, nec abunde pro magnitudine sua fructificat. Sed quæ fructum in siliquis ferant, rara inuentu: quippe inter arbores, pauca huiusmodi habentur.

ΚΕΦ. ΙΕ.

CAP. XV.

De nuce auellana, terebintho, buxo, cratægo.

Η δὲ ἡρακλεωτικὴ καρύα (φύσει γὰρ καὶ τοῦτ᾽ ἄγριον) ἄγριος τῷ τε μηδὲν μηδὲ πολὺ χεῖρον γίνεσθαι τῶν ἡμέρων τὸν καρπὸν, καὶ τῷ δύνασθαι χειμῶνας ὑποφέρειν, καὶ τῷ πολὺ φύεσθαι κατὰ τὰ ὄρη, καὶ πολύκαρπον ἐν ταῖς φοραῖς. ἔτι δὲ τῷ μηδὲ στελεχῶδες, ἀλλὰ θαμνῶδες εἶναι ῥάβδοις ἄνευ μασχαλῶν καὶ ἀνόζοις· μικραῖς δὲ καὶ παχείαις, ἐνίαις. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐξημεροῦται· διαφορὰν δὲ ἔχει τῷ τὸν καρπὸν ἀποδιδόναι βελτίω, καὶ μεῖζον τὸ φύλλον. κεχαραγμένον δ᾽ ἀμφοῖν, ὁμοιότατον τῷ τῆς κλήθρας, πλὴν πλατύτερον. καὶ αὐτὸ τὸ δένδρον μεῖζον· καρπιμώτερον δὲ καὶ αἰεὶ γίνεται κατακοπτόμενον τὰς ῥάβδους. γένη δὲ δύο, ἀμφοῖν. αἱ μὲν γὰρ στρογγύλον, αἱ δὲ πρόμακρον φέρουσι τὸ κάρυον. ἐκλευκότερον δὲ τὸ τῶν ἡμέρων, καὶ καλλικαρπεῖ. μάλιστα δ᾽ ἐν τοῖς ἐφύδροις. ἐξημεροῦται δὲ τὰ ἄγρια μεταφυτευόμενα. φλοιὸν δὲ ἔχει, πλὴν ἐπιπόλαιον, λεπτὸν, λιπαρὸν ἰδίως στιγμὰς λευκὰς ἔχοντα ἐν αὐτῷ. τὸ

Nux auellana (etenim hæc quoque natura syluestris est) quoniam syluestris, nullo, aut non multo deterius, quam vrbana, fructificet: & quod hyemes perpeti possit, montibusque magna ex parte proueniat, & quidem fœcundissima tempestiua vbertate. Ad hæc quod non caudicosa, sed fruticosa, virgis sine alis enodibus, verum breuibus, crassisque nonnullis assurgit. Cæterum & mansuescere potest. Differt tamen, quod fructum meliorem, foliumque amplius habeat. Circumferratum folium ambabus, simillimum alno, sed latius. Atque arbos ipsa amplior, fœcundior assidue redditur, virgis præcisis. Ambæ bino genere constant. quædam enim rotundam, quædam oblongam nucem largiuntur. Sed vrbanarum fructus candidior est, & locis aquosis potissimu fructificat melius. Syluestres translatæ mansuescunt. Corticem summum habent tenuem, maculis albidis peculiariter variatum. Materies ad-

modum

δὲ ξύλον σφόδρα γλίσχρον. ὥστε καὶ τὰ λεπτὰ πάνυ ῥαβδία περιλοπίζοντες, κάνεα ποιοῦσι, καὶ τὰ παχέα δὲ καταξύζαντες. ἔχει δὲ καὶ ἐντεριώνην λεπτὴν, ξανθὴν ἣ κοιλαίνεται. ἴδιον δ᾽ αὐτῶν τὸ περὶ τὸν ἴουλον ὥσπερ εἴπομεν. τῆς δὲ τερεβίνθου, τὸ μὲν ἄῤῥεν· τὸ δὲ θῆλυ. τὸ μὲν οὖν ἄῤῥεν, ἄκαρπον, διὸ καὶ καλοῦσιν ἄῤῥεν· τῶν δὲ θηλειῶν, ἡ μὲν ἐρυθρὸν εὐθὺς φέρει τὸν καρπὸν, ἡλίκον φακὸς, καὶ ἄπεπτον. Ἡ δὲ χλωρὸν ἐνέγκασα, μετὰ ταῦτα ἐρυθραίνει. καὶ ἅμα τῇ ἀμπέλῳ πεπαίνουσα, τὸ ἔσχατον ποιεῖ μέλανα. μέγεθος ἡλίκον κύαμον. ῥητινώδη δὲ καὶ θυωδέστερον. ἔστι δὲ τὸ δένδρον περὶ μὲν τὴν Ἴδην καὶ τὴν Μακεδονίαν βραχὺ, θαμνῶδες, ἐστραμμένον. περὶ δὲ Δαμασκὸν τῆς Συρίας, μέγα καὶ πολὺ καὶ καλόν. ὄρος γάρ τί φασιν εἶναι παμμέγιστον τερεβίνθων. ἄλλο δὲ οὐδὲν πεφυκέναι· ξύλον δὲ ἔχει γλίσχρον, καὶ ῥίζας ἰσχυρὰς κατὰ βάθος, καὶ τὸ ὅλον ἀνώλεθρον. ἄνθος δὲ ὅμοιον τῷ τῆς ἐλαίας, τῷ χρώματι δὲ ἐρυθρόν. φύλλα δὲ περὶ ἕνα μίσχον, πλείω, δαφνοειδῆ, κατὰ συζυγίαν, ὥσπερ καὶ τὸ τῆς οἴης. καὶ τὸ ἐξ ἄκρου περιττόν. πλὴν ἀγωνιώτερον τῆς οἴης. καὶ δαφνοειδέστερον δὲ κύκλῳ. καὶ λιπαρὸν ἅμα ἅπαν τῷ καρπῷ. φέρει δὲ καὶ κωρυώδη τινὰ κοῖλα, καθάπερ ἡ πτελέα. ἐν οἷς θηρίδια ἐγγίνεται κωνοποειδῆ. ἐγγίνεται δέ τι ῥητινῶδες ἐν τούτοις καὶ γλίσχρον. οὐ μὴν ἐντεῦθέν γε, ἡ ῥητίνη συλλέγεται, ἀλλ᾽ ἀπὸ τοῦ ξύλου. ὁ δὲ καρπὸς οὐκ ἀφίησι ῥητίνης πλῆθος. ἀλλὰ προσέχεται μὲν ταῖς χερσί. κἂν μὴ πλυθῇ μετὰ τὴν συλλογὴν, συνέχεται. πλυνόμενος δὲ, ὁ μὲν λευκὸς καὶ ἄπεπτος ἐπιπλεῖον. ὁ δὲ μέλας ὑφίσταται. ἡ δὲ πύξος μεγέθει μὲν οὐ μεγάλη· τὸ δὲ φύλλον ὅμοιον ἔχει μυῤῥίνῳ. φύεται δ᾽ ἐν τοῖς ψυχροῖς τόποις καὶ τραχέσι. καὶ γὰρ τὰ Κύτωρα τοιοῦτον, οὗ ἡ πλείστη γίνεται. ψυχρὸς δὲ ὁ Ὄλυμπος ὁ Μακεδονικός. καὶ γὰρ ἐνταῦθα γίνονται· πλὴν οὐ μεγάλοι. μέγιστοι δὲ καὶ κάλλιστοι ἐν Κύρνῳ. καὶ γὰρ εὐμήκεις καὶ πάχος ἔχουσαι πολὺ παρὰ τὰς ἄλλας· διὸ καὶ τὸ μέλι οὐχ ἡδὺ, ὄζον τῆς πύξου· πλήθει δὲ πολύ. κράταιγος δ᾽ ἐστὶν, οἱ δὲ κραταιγόνα καλοῦσιν. ἔχει δὲ τὸ μὲν φύλλον ὅμοιον μεσπίλῃ. τέλανον, πλὴν μεῖζον ἐκείνου καὶ πλατύτερον καὶ προμηκέστερον. τὸν δὲ χαραγμὸν οὐκ ἔχον, ὥσπερ κἀκεῖνο. γίνεται δὲ τὸ δένδρον οὔτε μέγα λίαν, οὔτε παχὺ· τὸ δὲ ξύλον, ποικίλον, ἰσχυρὸν, ξανθόν. ἔχει δὲ φλοιὸν λεῖον οἷον μεσπίλη. μονόῤῥιζον δ᾽ εἰς βάθος ὡς ἐπιτοπολύ. καρπὸν δὲ ἔχει στρογγύλον ἡλίκον ἡ κόψιμος. πεπαινόμενος δὲ, ξηρὸς γίνεται, καὶ ἐπιμελαίνεται. κατὰ δὲ τὴν γεῦσιν καὶ τὸν χυλὸν μεσπιλώδης. διόπερ οἷον ἀγρία δόξειεν ἂν εἶναι. μονοειδὲς δὲ καὶ οὐκ ἔχον διαφοράς.

modum lenta, vt prægraciles virgæ, desquamatæ, crassæ, derasæ renouentur. Habent medullam tenuem, flauam, qua concauantur. Peculiare his iulus callo compactus, vt retulimus. Terebinthorum alia mascula, alia fœmina. Mascula sterilis est, ob id sexui maris adoptatur. Fœminarum, alia fructum protinus rufum promit magnitudine lentis, qui concoqui nequit: alia viridem editum, ruffum postmodum tingit, & cum vite maturescentem nigrum nouissimo facit, magnitudine fabæ, resinosum, & sulfurosum. Circa Idam, & Macedoniam breuis, fruticosa, contortaque nascitur: at apud Damascum Syriæ, magna, copiosa, decoraque: montem enim quendam terebinthis refertum referunt, in quo aliud nihil. Materies ei lenta, radices validæ in profundo, atque in totum incorrupta hæc arbos habetur: flos oleæ, verum colore rufo. Folia circa vnum pediculum, pleraque specie laurinorum, coniugatim. quemadmodum sorbo. Quodque parte postrema acuminet, impar exit: verum minus angulata, quam sorbo, ambituque laurino similiora, & pinguia cum vniuerso fructu. Fert & ad nucis similitudinem quædam concaua, vt vlmus: quibus bestiolæ, tanquam culices innascuntur. Fit in his resinosum quid, lentumque, sed resina tamen non hinc legitur, sed a ligno. Fructus resinæ copiam non mittit, sed manibus tantum adhæret: & si non lauetur, postquam collectus est, inter se cohærescit: cum vero lauatur, candidus, probeque maturus supernatat, niger subsidit. Buxus magnitudine non excellit: folio myrto similis. Nascitur locis algentibus, atque asperis. Quippe Cytora talis est, qua plurima prouenit. Olympus quoque Macedonicus frigidus est: nam & in eo gignitur, quanquam non magna: maxima autem, pulcherrimaque in Cyrena est. Procera enim, crassitudineque cæteris longe præstantior: ideo vel insuaue est buxum olens. Cratægus, quã alij cratægonem vocant, folio mespilæ promisso scilicet est: verum maiori, latiori, oblongiorique, nec serrato, quemadmodum illa sit. Hæc nec admodum magna, neque crassa. Materies ei versicolor, valida, flaua, cortex læuis, mespilo similis, radix singularis acta in profundum. Magna ex parte fructus rotundus, qui maturescens siccatur, nigrescitque: gustu, & succo, mespilaceus. Quapropter veluti syluestris mespilus videri possit, verum specie simplex, & sine vllo discrimine.

ΚΕΦ. ΙΖ. CAP. XVII.

Ilicem præter glandem, granum quoddam ferre puniceum: necnon viſcum habere, & hyphear, atque ideo quaternos habere fructus. De ſmilace, & phellodry. Item phellodrys, atque ilicis fructum vocari acylum; roboris vero glandem. Dein de arbuto, potulaca, pruno, ac ſubere.

Ὁ δὲ πρῖνος φύλλον μὲν ἔχει δρυῶδες, ἔλαττον δὲ ἐπακανθίζον. τὸν δὲ φλοιὸν, λειότερον δρυός. αὐτὸ δὲ τὸ δένδρον μέγα καθάπερ ἡ δρῦς, ἐὰν ἔχει τόπον καὶ ἔδαφος. ξύλον δὲ πυκνὸν καὶ ἰσχυρόν. βαθύρριζον δὲ ἐπιεικῶς καὶ πολύρριζον. καρπὸν δὲ ἔχει βαλανώδη· μικρὰ δὲ ἡ βάλανος. περικαταλαμβάνει δὲ ὁ νέος τὸν ἔνον. ὀψὲ γὰρ πεπαίνει· διὸ καὶ διφορεῖν τινές φασι. φέρει δὲ καὶ παρὰ τὴν βάλανον κόκκον τινὰ φοινικοῦν. ἴσχει δὲ καὶ ἰξίαν καὶ ὑφέαρ. ὥστε ἐνίοτε συμβαίνει τέτταρας ἅμα καρποὺς ἔχειν αὐτόν· δύο μὲν τοὺς ἑαυτῆς, δύο δὲ ἄλλους, τόντε τῆς ἰξίας καὶ τὸν τοῦ ὑφέαρος. καὶ τὴν μὲν ἰξίαν φέρει ἐκ τῶν πρὸς βορρᾶν, τὸ δὲ ὑφέαρ ἐκ τῶν πρὸς μεσημβρίαν. οἱ δὲ περὶ Ἀρκαδίαν δένδρον τι σμίλακα καλοῦσιν· ὃ ἐστιν ὅμοιον τῷ πρίνῳ. τὰ δὲ φύλλα οὐκ ἀκανθώδη ἔχει· ἀλλ' ἁπαλώτερα καὶ βαθύτερα καὶ διαφορὰς ἔχοντα πλείους. οὐδὲ τὸ ξύλον ὥσπερ ἐκεῖνο στερεὸν καὶ πυκνὸν, ἀλλὰ μαλακὸν ἐν ταῖς ἐργασίαις. ὃ δὲ καλοῦσιν οἱ Ἀρκάδες φελλόδρυν, τοιάνδε ἔχει τὴν φύσιν· ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν, ἀνὰ μέσον πρίνου καὶ δρυός ἐστι· καὶ ἔνιοι ὑπολαμβάνουσιν εἶναι θῆλυν πρῖνον. διὸ καὶ ὅπου μὴ φύεται πρῖνος, τούτῳ χρῶνται πρὸς τὰς ἁμάξας, καὶ τὰ τοιαῦτα. καθάπερ οἱ περὶ Λακεδαίμονα καὶ Ἠλείαν. καλοῦσι δὲ οἵγε Δωριεῖς καὶ ἀγρίαν τὸ δένδρον. ἔστι δὲ μαλακώτερον καὶ μανότερον τοῦ πρίνου· σκληρότερον δὲ καὶ πυκνότερον τῆς δρυός. καὶ τὸ χρῶμα φλοιωθέντος τοῦ ξύλου, λευκότερον μὲν τοῦ πρίνου, οἰνωπότερον δὲ τῆς δρυός. τὰ δὲ φύλλα προσέοικε μὲν ἀμφοῖν. ἔχει δὲ μείζω ἢ ὡς πρῖνος· ἐλάττω δὲ, ἢ ὡς δρῦς. καὶ τὸν καρπὸν τοῦ μὲν πρίνου κατὰ μέγεθος ἐλάττω· ταῖς ἐλαχίσταις δὲ βαλάνοις ἴσον. καὶ γλυκύτερον μὲν τοῦ πρίνου, πικρότερον δὲ τῆς δρυός. καλοῦσι δέ τινες τὸν μὲν τοῦ πρίνου καὶ τὸν ταύτης καρπὸν, ἄκυλον· τὸν δὲ τῆς δρυὸς βάλανον. μήτραν δὲ ἔχει φανερώτερον ἢ ὁ πρῖνος. καὶ ἡ μὲν φελλόδρυς, τοιαύτην τινὰ ἔχει φύσιν. ἡ δὲ κόμαρος ἡ τὸ μεμαίκυλον φέρουσα τὸ ἐδώδιμον, ἐστὶ μὲν οὐκ ἄγαν μέγα· τὸν δὲ φλοιὸν ἔχει λεπτὸν μὲν, παρόμοιον δὲ μυρίκῃ. τὸ δὲ φύλλον μεταξὺ πρίνου καὶ δάφνης. ἀνθεῖ δὲ τοῦ πυανεψιῶνος. τὰ δὲ ἄνθη πέφυκεν ἀπὸ μιᾶς κρεμάστρας ἐπ' ἄκρων βοτρυδόν. τὴν δὲ μορφὴν ἕκαστόν ἐστιν ὅμοιον μύρτῳ προμήκει. καὶ τῷ μεγέθει δὲ τηλικοῦτον. ἄφυλλον δὲ καὶ κοῖλον ὥσπερ ᾠὸν ἐγκεκολαμμένον. τὸ στόμα δὲ ἀνεωγμέον. ὅταν δὲ ἀπανθήσῃ, ἡ πρόσφυσις τετρυ-

Ilex folio roboris eſt: verum minori, aculeatoque: cortice læuiori, quam robur. Arbor ipſa magna aſſurgit, modo roboris, ſi locum ſolumque adipiſcatur idoneum. Materies ſpiſſa robuſtaque: radix alta admodum: atque multiplex. Fructus glandoſus, ſed glans ipſa puſilla eſt. Veterem nouus occupat: nam ſero matureſcit. Quamobrem bifera hæc a nonnullis exiſtimata eſt. Fert præter glandem, granum quoddam puniceũ: & viſcum atque hyphear habet. Quapropter vt fructus quaternos habeat nonnunquam contingit; binos proprios, binoſque alienos: viſci ſcilicet atque hyphearis. Fert a ſeptentrione viſcum, a meridie hyphear. Smilacem Arcades vocant arborem ilici ſimilem, folio tamen non aculeato, ſed molliori, profundiori, differentijſque pluribus diſtinguendam: nec materie, vt illa, ſolida ſpiſſaque, ſed ſoluta, mollique in opere: quod Phellodryn ijdem Arcades nuncupant. Natura huiuſmodi eſt. Simplici quidem ratione inter ilicem & robur hanc eſſe putaueris. Et quidam fœminam ilicem eſſe putarunt: ideoque vbi ilex non prouenit, hac ad plauſtra, ſimiliaque vtuntur opera; vt Lacedæmonij, & Elei. Dores quidem vel agreſtem eam appellant. Eſt mollior, ac ſolutior ilice: durior, ac ſpiſſior quercu: colore ligni decorticati: candidior ilice, fuluior quercu. Folio ſimilis ambabus: verum maiori quam ilex, minori, quam quercus. Et fructum pro magnitudine minorem quam ilex habet: maiorem, quam quercus. Fructum ilicis huiuſque, nonnulli acylum vocant: roboris autem glandem. Eſt & medulla eius manifeſtior, quam ilex. Phellodrys natura huiuſmodi eſt. Arbutus, quæ pomum cibo idoneum fert, magnitudine non nimium excellit: corticem tenuem tamarici ſimilem habet: folium inter ilicem, & laurum. Floret menſe Iulio. Flores ſingulari appendice parte poſtrema racemati cohærent; ſpecie quiſque myrto oblongo ſimilis, & magnitudine tantus, non foliatus. Concauus tanquam ouum excalptum, ore aperto. Cum autem defloruerit, retinaculum perforatur. Quodque defloruerit, tenue, ſi-

cut ver-

πῆλαι. τὸ δ' ἀπανθῆσαι λεπτὸν, ὥσπερ σφόνδυλος περὶ ἄτρακτον, ἢ κάρνειος δωρικός. ὁ δὲ καρπὸς ἐνιαυτῷ πεπαίνεται. ὥσθ' ἅμα συμβαίνει τοῦτον τ' ἔχειν, καὶ τὸν ἕτερον ἀνθεῖν. παρόμοιον δὲ τὸ φύλλον καὶ ἡ ἀνδράχνη ἔχει τῷ κομάρῳ. μέγεθος δ' οὐκ ἄγαν μέγα· τὸν δὲ φλοιὸν, λευκὸν ἔχει καὶ περιρρηγνύμενον. καρπὸν δὲ ἔχει ὅμοιον τῇ κομάρῳ. ὅμοιον δ' ἐστι τούτοις τὸ φύλλον καὶ τῆς κοκκυμηλέας· τὸ δὲ δένδρον μικρόν. ἴδιον δὲ ἔχει καὶ τὸ ἐκπαπποῦσθαι τὸν καρπόν. τοῦτο γὰρ οὐδ' ἐφ' ἑνὸς ἀκηκόαμεν ἄλλου δένδρου. ταῦτα μὲν οὖν κοινότερα πλείοσι χώραις καὶ τόποις· ἔνια δ' ἰδιώτερα· καθάπερ καὶ ὁ φελλός. ὃς γίνεται μὲν ἐν τυρρηνίᾳ· τὸ δὲ δένδρον ἐστι στελεχῶδες μὲν καὶ ὀλιγόκλαδον. εὔμηκες δ' ἐπιεικῶς. καὶ εὐαυξές. ξύλον ἰσχυρόν. τὸν δὲ φλοιὸν παχὺν σφόδρα καὶ καταρρηγνύμενον. ὥσπερ ὁ τῆς πίτυος, πλὴν κατὰ μείζω. τὸ δὲ φύλλον, ὅμοιον ταῖς μελίαις, παχὺ, προμηκέστερον. οὐκ ἀείφυλλον, ἀλλὰ φυλλοβολοῦν. καρπὸν δὲ αἰεὶ φέρει βαλανηφόρον ὅμοιον τῇ ἀρίᾳ. περιαιροῦσι δὲ τὸν φλοιόν. καὶ φασὶ δεῖν πάντα διαιρεῖν. εἰ δὲ μὴ, χεῖρον γίνεται τὸ δένδρον. ἐξαναπληροῦται δὲ πάλιν σχεδὸν ἐν τρισὶν ἔτεσιν.

cut verticilis circa fusum, vel carnius Doricus, extare videtur. Fructus anno integro maturescit: vt simul hunc haberi, atque alterum flore sponderi contingat. Portulaca quoque folio arbuto similis est, magnitudine non nimium excellens: cortice albo circumrumpi solito. Fructum arbuto similem parit. Prunus his folio similis, corpore parua. Peculiare in hac, fructum lanugine pappo dicta, perire. Id enim de nulla alia arbore accepimus. Hæc regionibus, locisque pluribus assignantur communia. Quædam vero propria locis certis redduntur. Vt suber arbor, in Thyrrhenia familiaris, caudicosa, parumque ramigera, admodum tamen procera, auctuque insignis. Ligno robusta, cortice vnice crasso, disrumpique solito quemadmodum piceæ, verum fragmentis grandioribus. folio fraxini, crasso, oblongiori: non perpetuo, sed deciduo. Fructum glandosum assidue fert, aquifoliæ similem. Detrahunt corticem, vniuersumque diuidendum censent. Alioquin arborem deteriorem effici volunt. Rursum vero intra triennium repletur.

ΚΕΦ. ΙΖ.

CAP. XVII.

De colutea, colyteaque, & lauru Alexandrina, ficoque, & viti: deque ea vite, quam vocant phalacras: Quotque rhamnorum genera. Item de æquo, & paliuro.

Ἴδιον δὲ καὶ ἡ κολουτέα περὶ Λιπάραν. δένδρον μὲν εὐμέγεθες· τὸν δὲ καρπὸν φέρει ἐν λοβοῖς ἡλίκον φακός· ὃς πιαίνει τὰ πρόβατα θαυμαστῶς. φύεται δὲ ἀπὸ σπέρματος καὶ ἐκ τῆς τῶν προβάτων κόπρου μάλιστα. ὥρα δὲ τῆς φυτείας, ἅμα ἀρκτούρῳ δυομένῳ. δεῖ δὲ φυτεύειν προβρέχοντας. ὅταν ἤδη διαφυσῆται ἐν τῷ ὕδατι. φύλλον δ' ἔχει παρόμοιον τύλῃ. βλαστάνει δὲ τὸ πρῶτον μονοφυὲς, ἐπὶ ἔτη μάλιστα τρία. ἐν οἷς καὶ τὰς βακτηρίας τέμνουσι. δοκοῦσι γὰρ εἶναι καλαί. καὶ ἐάν τις κολούσῃ, ἀποθνήσκει· καὶ γὰρ ἀπαράβλαστόν ἐστιν· εἶτα σχίζεται καὶ ἀποδενδροῦται τῷ τετάρτῳ ἔτει. ἡ δὲ περὶ τὴν Ἴδην, ἣν καλοῦσι κολυτέαν, ἕτερον εἶδός ἐστι. θαμνῶδες δὲ καὶ ὀζῶδες, καὶ πολυμάσχαλον· σπάνιον δὲ, οὐ πολύ. ἔχει δὲ φύλλον δαφνοειδὲς πλατυφύλλου δάφνης. πλὴν στρογγυλότερον καὶ μεῖζον, ὥσθ' ὅμοιον φαίνεσθαι τῷ τῆς πτελέας· προμηκέστερον δέ. τὴν χρόαν ἐπιθάτερα χλοερόν· ὄπισθεν δὲ ἐπιλευκαῖον. καὶ πολύινον ἐκ τῶν ὄπισθεν ταῖς λεπταῖς εἰσί. καὶ ταῖς ῥίζαις, καὶ μεταξὺ τῶν πλευροειδῶν ἀπὸ μέσης κατατεινουσῶν. φλοιὸν δ' οὐ λεῖον, ἀλλ' οἷον τὸ τῆς ἀμπέλου. τὸ δὲ ξύλον σκληρὸν καὶ πυκνόν. ῥίζας δὲ ἐπιπολαίους καὶ λεπτὰς καὶ μανάς· ὅλας δὲ ἐνίσχει καὶ ξανθὰς σφόδρα. καρπὸν δὲ οὐκ ἔχειν φασὶν οὐδὲ ἄνθος.

Colutea quoq; Liparæ propria traditur. Arbos magnitudine prestans, fructum in siliqua ferens, magnitudine lentis, qui oues mirum in modum pinguefacit. Nascitur semine, & fimo præcipuo ouillo. Tempus serendi, cum Arcturus occidit. Serendum semine pręmadefacto, cum iam in aqua pullulare inceperit. Habet foliũ non absimile fœnogræco: germinat primo vnicaulis, triennio maxime. Quo quidẽ tempore baculos decidunt: tunc enim præstãtiores esse videntur: & si ita quis decurtauerit, mox arbor emorietur. haud enim late-re plãtigera cõstat. spargitur deinde in ramos, quartoq; anno arborescit. Arbor circa Idam proueniens, quã colyteam vocãt, genus aliud est, fruticosum, ramosũ, alosum, inuentu rarũ, nõ crebrũ: folio laurino lauri latifoliæ, sed rotundiori, amplioriq;, vt vel vlmeo simile appareat, oblongius tamẽ: colore parte altera herbido, tergo autẽ albido, neruosoq;. Tum ibidẽ neruulis pręt enuibus fibrisq;, tũ inter eas propagines, quæ de medio callo, in costarũ speciẽ adducũtur, cortice nõ lęui, sed quasi vitis vestitur: ligno duro, spissoq; constat: radices per sũma graciles, atq; solutas gerit, sed vibratas, flauasq; maiorẽ in modũ: fructu, floreq; carere

τὴν δὲ κορυνώδη κάχρυν καὶ τοὺς ὀφθαλμοὺς τοὺς περὶ τὰ φύλλα λείους σφόδρα καὶ λιπαροὺς καὶ λευκούς· τῷ σχήματι δὲ καχρυώδεις. ἀποκοπὲν δὲ καὶ ἐπικαυθὲν, παραφύεται καὶ ἀναβλαστάνει. ἴδια δὲ καὶ τάδε περὶ τὴν Ἴδην ἐστίν· οἷον ἥ τε Ἀλεξανδρεία καλουμένη, δάφνη καὶ συκῆ τις καὶ ἄμπελος. τῆς μὲν οὖν δάφνης ἐν τούτῳ τὸ ἴδιον, ὅτι ἐπιφυλλόκαρπόν ἐστιν, ὥσπερ καὶ ἡ κεντρομυῤῥίνη· ἀμφότεραι γὰρ τὸν καρπὸν ἔχουσιν ἐκ τῆς ῥάχεως τοῦ φύλλου. ἡ δὲ συκῆ, θαμνῶδες μὲν, καὶ οὐχ ὑψηλόν. πάχος δ᾽ ἔχον, ὥστε καὶ πηχυαῖον εἶναι τὴν περίμετρον. τὸ δὲ ξύλον ἐπεστραμμένον, γλίσχρον. κάτωθεν μὲν λεῖον καὶ ἄνοζον, ἄνωθεν δὲ περίκομον. χρῶμα δὲ καὶ φύλλου καὶ φλοιοῦ, πελιόν· τὸ δὲ σχῆμα τῶν φύλλων ὅμοιον τῷ τῆς φιλύρας καὶ μαλακὸν δὲ καὶ πλατὺ, καὶ τὸ μέγεθος παραπλήσιον ὡς ἄνθος μεσπιλῶδες. καὶ ἀνθεῖ ἅμα τῇ μεσπίλῃ. ὁ δὲ καρπὸς, ὃν καλοῦσι σῦκον, ἐρυθρὸς ἡλίκος ἐλαίας· πλὴν στρογγυλώτερος. ἐσθιόμενος δὲ, μεσπιλώδης. ῥίζας δὲ ἔχει παχείας, ὡς αὖ συκῆς ἡμέρου, καὶ γλίσχρας. ἄσαπες δέ ἐστι τὸ δένδρον, καὶ καρδίαν ἔχει στερεὰν οὐκ ἐντεριώνην. ἡ δὲ ἄμπελος φύεται μὲν τῆς Ἴδης περὶ τὰς Φαλάκρας καλουμένας· ἔστι δὲ θαμνῶδες ῥαβδίοις μικροῖς. τείνονται δὲ οἱ κλῶνες ὡς πυγωνιαῖοι. πρὸς οἷς ῥᾶγες εἰσὶν ἐκ πλαγίου μέλαιναι. τὸ μέγεθος ἡλίκος κύαμος, γλυκεῖαι. ἔχουσι δὲ ἐντὸς γιγαρτῶδές τι μαλακόν· φύλλον στρογγύλον, ἀσχιδὲς, μικρόν. ἔχει δὲ καὶ τ᾽ ἄλλα σχεδὸν ὄρη φύσεις τινὰς ἰδίας. τὰ μὲν δένδρων, τὰ δὲ θάμνων, τὰ δὲ ἄλλων ὑλημάτων. ἀλλὰ γὰρ περὶ μὲν τῆς ἰδιότητος εἴρηται πολλάκις, ὅτι γίνεται καθ᾽ ἑκάστους τόπους. ἡ δὲ ἐν αὐτοῖς τοῖς ὁμογενέσιν ἡ διαφορὰ, καθάπερ ἐστὶ καὶ τῶν δένδρων καὶ τῶν θάμνων, ὁμοίως ἐστὶ, καὶ τῶν ἄλλων ὥσπερ εἴρηται τῶν πλείστων. ὥσπερ καὶ ῥάμνου, καὶ παλιούρου, καὶ ἴτυος, καὶ ῥοῦ, καὶ κιττοῦ, καὶ βάτου, καὶ ἑτέρων πολλῶν· ῥάμνος τε γὰρ ἡ μὲν ἐστὶ μέλαινα, ἡ δὲ, λευκή. καὶ ὁ καρπὸς διάφορος. ἀκανθηφορεῖ δὲ ἄμφω. τοῦ τε ἴτυος τὸ μὲν, λευκὸν, τὸ δὲ, μέλαν. καὶ τὸ ἄνθος ἑκατέρου καὶ ὁ καρπὸς κατὰ λόγον. ὁ μὲν, λευκός· ὁ δὲ, μέλας. ἐνίων δὲ καὶ ὥσπερ ἀνὰ μέσον ὂν τὸ ἄνθος ἐπιπορφυρίζει. καὶ οὔτε οἰνωπὸν οὔτε ἔκλευκόν ἐστιν, ὥσπερ τινῶν. ἔχει δὲ καὶ τὰ φύλλα λεπτότερα καὶ λειότερα καὶ τὰς ῥάβδους, τὸ λευκόν· ὅ, τε παλίουρος ἔχει διαφοράς. ἅπαντα δὲ ταῦτα καρποφόρα. καὶ ὅγε παλίουρος ἐν λοβῷ τινι τὸν καρπὸν ἔχει, καὶ ὑπὲρ τῶν φύλλων. ἐν ᾧ τρία ἢ τέτταρα γίνεται. χρῶνται δὲ αὐτοῖς πρὸς τὰς βῆχας οἱ ἰατροὶ κόπτοντες. ἔχει γάρ τινα γλισχρότητα καὶ λίπος. ὥσπερ τὸ τοῦ λίνου σπέρμα. φύεται δὲ καὶ ἐπὶ τοῖς ἐφύδροις. καὶ ἐν τοῖς ξηροῖς, ὥσπερ ὁ βάτος. οὐχ ἧττον δέ ἐστι τὸ δένδρον πάρυδρον. φυλλοβόλον δὲ, καὶ οὐχ ὥσπερ ἡ ῥάμνος ἀείφυλλον.

Amentum autem, furculum, gemmasque circa folia, admodum læues, pingues, candidasque, facie amentacea fundit: præcisa, vel igne deusta, ab imis subnascitur, atque resurgit. Illa quoque propria esse circa Idam feruntur, laurus Alexandrina cognominata, & ficus quædam, vitisque. Lauri proprietas, quod fructū super folia gignit, quemadmodū myrtus syluestris: quippe fructum ambæ super dorsum folij ferunt. Ficus fruticosa est, nec excelsa sed crassa, vt vel cubitali ambitu fit, ligno contorto, lento, colore tam folij, quam corticis liuido, figura folijs tiliæ similis. Mollia quoque, lataque sunt, magnitudine similia. Flos mespili, & cum mespilo floret. Fructus, quem ficum appellant, rufus, magnitudine oliuæ, sed rotundior, gustu mespilaceus: crassas radices agit vt ficus vrbana, lentasque. Nunquam hæc putret, & cor solidū, non mollem medullam continet. Vitis nascitur ea parte Idæ, quam vocant Phalacras. Est fruticosa, virgis paruulis, & ramulis cubitalibus pene exporrigitur: quibus acini laterales nigri adhærent, magnitudine fabæ, dulces, qui lignum vinacei modo intus continent: folium rotundum, indiuiduum, paruumque. Cæteris quoque montibus propria quædam natura dederat, alijs arbores, alijs frutices, alijs reliquæ materiæ aliquid. Sed proprietatem singulis locis inesse, dictum sæpius est. Discrimen autem quod in prædictis vnigenis, tam arboribus quam fruticibus præcipitur, in reliquis quoque plurimis pari modo, vt exposuimus, intelligi potest. Exempli gratia: in rhamno, paliuro, æquo, oëto, fluida, edera, rubo, multisque alijs. Rhamnorum enim alia nigra, alia candida, fructusque diuersus, ambæ vero aculeigeræ, Aequorum quoque alia candida, alia nigra: & flos fructusque vtrique pro ratione discriminis alius candidus, alius niger. Nonnulli etiam medij quodammodo sunt, quibus flos in purpuram candicans. nec enim fuluus, nec exalbidus est. folia quoque tenuiora, læuioraque candidæ, vt virgæ, similiter graciles, & læues. Paliurus quoque differentias nonnullas habet: omnes autem fructiferæ sunt. Et paliurus quidem in siliqua fert, in qua terna, aut quaterna semina gignit, quibus medici contra tussim contusis vtuntur: habent enim lentitiam quandam, atque pinguedinem, vt semen lini. Nascitur locis dilutis, & aridis sicut rubus, sed non minus diluta quærit. Folijs deciduis est, non perpetuis, quemadmodum rhamnus.

Rubi genera quot: ac de canirubo, Fluidarumque generibus, & medicamento osseo, quod fluida dicitur. Item de edera, smilace. Deque arbore appellata Euonymo.

Ἔτι δὲ καὶ τοῦ βάτου πλείω γένη, μεγίστην δὲ ἔχοντες διαφοράν. ὅτι ὁ μὲν, ὀρθοφυὴς καὶ ὕψος ἔχων· ὁ δ' ἐπὶ τῆς γῆς καὶ εὐθὺς κάτω νενευκώς. καὶ ὅταν συνάπτῃ τῇ γῇ ῥιζούμενος πάλιν. ὃν δὴ καλοῦσί τινες χαμαιβάτον. τὸ δὲ κυνόσβατον τὸν καρπὸν ὑπέρυθρον ἔχει, καὶ παραπλήσιον τῷ τῆς ῥόας. ἔστι δὲ δένδρου καὶ θάμνου μεταξὺ, καὶ παρόμοιον ταῖς ῥόαις. τὸ δὲ φύλλον ἀγνῶδες. τῆς δὲ ῥοῦ, τὸ μὲν ἄρρεν, τὸ δὲ θῆλυ καλοῦσι, τῷ τὸ μὲν, ἄκαρπον εἶναι, τὸ δὲ, κάρπιμον. οὐκ ἔχει δὲ οὐδὲ τὰς ῥάβδους ὑψηλάς, οὐδὲ παχείας. φύλλον δὲ ὅμοιον πτελέᾳ· πλὴν μικρὸν καὶ προμηκέστερον καὶ ἐπίδασυ. τῶν δὲ κλωνίων τῶν νέων ἐξ ἴσου τὰ φύλλα εἰς δύο, κατάλληλα δὲ ἐκ τῶν πλαγίων, ὥστε στοιχεῖν. βάπτουσι δὲ τούτῳ καὶ οἱ σκυλοδέψαι τὰ λευκὰ δέρματα. ἄνθος λευκὸν, βοτρυῶδες. τῷ σχήματι τὸ ὁλοσχερὲς ὄστλιγγας ἔχον, ὥσπερ καὶ ὁ βότρυς. ἀπανθήσαντος δὲ ὁ καρπὸς ἅμα τῇ σταφυλῇ ἐρυθραίνεται. καὶ γίνονται οἷον φακοὶ λεπτοὶ συγκείμενοι· βοτρυδὸν δὲ τὸ σχῆμα καὶ τούτων. ἔχει δὲ τὸ φαρμακῶδες τοῦτο, ὃ καλεῖται ῥοῦς ἐν αὐτῷ ὀστῶδες. ὃ καὶ τῆς ῥοῦ διηθημένης ἔχει πολλάκις. ῥίζα δ' ἐπιπόλαιος καὶ μονοφυὴς, ὥστε ἀνασκάπτεσθαι ῥᾳδίως ὁλόρριζα· τὸ δὲ ξύλον ἐντεριώνην οὐκ ἔχει· ἄφθαρτον δὲ, κοπτόμενον. ἐν πᾶσι δὲ γίνεται τοῖς τόποις. εὐθηνεῖ δὲ μάλιστα ἐν ταῖς ἀργιλώδεσι. πολυειδὴς δὲ ὁ κιττὸς, καὶ γὰρ ἐπίγειος. ὁ δὲ, εἰς ὕψος αἰρόμενος. καὶ τῶν ἐν ὕψει πλείω γένη. τρία δ' οὖν φαίνεται τὰ μέγιστα· ὅ, τε λευκὸς, καὶ ὁ μέλας, καὶ τρίτον ἡ ἕλιξ. εἴδη δὲ ἑκάστου τούτων πλείω. λευκὸς γὰρ, ὁ μὲν τῷ καρπῷ μόνῳ, ὁ δὲ καὶ τοῖς φύλλοις ἐστί. πάλιν δὲ τῶν λευκοκάρπων μόνων, ὁ μὲν ἁδρὸν καὶ πυκνὸν καὶ συνεστηκότα τὸν καρπὸν ἔχει, καθάπερ εἰς σφαῖραν. ὃν δὴ καλοῦσί τινες κορυμβίαν. οἱ δὲ Ἀθήνησιν ἀχαρνικὸν ἀρδευόμενον. ὁ δὲ, ἐλάττω, διακεχυμένον, ὥσπερ καὶ ὁ μέλας. ἔχει δὲ καὶ ὁ μέλας διαφοράς· ἀλλ' οὐχ ὁμοίως φανεράς. ἡ δὲ δὴ ἕλιξ ἐν μεγίσταις διαφοραῖς. καὶ γὰρ τοῖς φύλλοις πλεῖστον διαφέρει, τῇ τε μικρότητι, καὶ τῷ γωνιοειδῆ καὶ εὐρυθμότερα εἶναι. τὰ δὲ τοῦ κιττοῦ περιφερέστερα καὶ ἁπλᾶ. καὶ τῷ μήκει τῶν κλημάτων. καὶ ἔτι τῷ ἄκαρπος εἶναι. διατείνονται γάρ τινες ἀποκιττοῦσθαι τῇ φύσει τὴν ἕλικα. ἀλλαγὴ δ' εἰς τὸν κιττὸν τελειουμένης. εἰ δὲ πᾶς ἀποκιττοῦται, καθάπερ τινές φασιν, ἡλικίας ἂν εἴη καὶ διαθέσεως, οὐκ εἴδους ἡ διαφορά. καθάπερ καὶ τῆς ἀπίου πρὸς τὴν ἀχράδα. πλὴν τό γε φύλλον καὶ ταύτης, πολὺ διαφέρει πρὸς τὸν κιττόν.

Rubi genera plura, sed maximo inter se discrimine distant: quod quædã erecta excelsaque, quædam prope a terra, protinusque deorsum vergens: cumque se terræ coniunxerit, radicans rursus, quem humirubum quidam appellant. Canirubus autem fructum subrutilum parit, malo punico similem. Est inter fruticem atque arborem, punicæ non absimilis, folio amerinæ. Fluidarum, aliam masculam, aliam fœminam dicunt: quod alia sterilis, alia fructifera sit. Nec virgas longas gerit, neque crassas: folium vlmeo simile, nisi quod parum oblongius, densumque aliquantulum. Ramulorum nouellorum folia paribus internodijs coniugatim condita adhærent, & plane e lateribus ordo versus conspicitur. Inficiunt his coriarij alba coria. Flos candidus, racematim enascens. Hic vbi defluit, fructus cum labrusca rubescit: fiuntque ceu lentes tenues congestæ. Figura his quoque in modum vuæ. Medicamentum Fluida dictum, osseum in his continetur. Radix per summa, & simplex, vt facile auelli possit radicitus: lignum sine medulla, & cæsum quoque incorruptum perdurat. Nascitur omnibus locis, sed in argilaceis potissimũ præstat. Edera quoque multigena est: quædam enim humi repens, quædam se in excelsum attollens: & excelsarum genera plura, sed trina summa patescunt, candida, nigra, tertiaque clauicula. Horum item species plures: quippe alia fructu tantum candida, alia etiam folijs. Rursus fructum tantum candidum ferentium, alia maiusculum, densum, & velut in globum circumactum fructum profert, quam corymbiam quidam vocarunt. Athenienses acharnicam riguam eam appellant. Alia minorem, sparsioremque, modo nigræ. Habet nigra differentias, sed non hunc in modum conspicuas. Sed clauicula differentijs maximis discernitur. Etenim folijs plurimum distat, cum paruitate, tum quod angulata, concinnioraque sint, cum edera rotundiora, simplicioraq; habeat. Distant etiam internodiorum longitudine, atque etiam sterilitate. quoniam fructum quædam non ferant. Quod non in ederam transfigurentur, vt quidã volunt: at vero si omnes ederescant, vt alijs placet, ætatis certe, dispositionisque, non generis erit discrimen: quemadmodum piri ad pirastrum. Tamen eius quoq; folium multũ ab edera distat.

σπάνιον δὲ τοῦτο καὶ ἐν ὀλίγοις ἐστίν. ὥστε παλαιούμενον μεταβάλλειν, ὥσπερ ἐπὶ τῆς λεύκης καὶ τοῦ κρότωνος. εἴδη δ᾽ ἐστὶ πλείω τῆς ἕλικος· ὡς μὲν τὰ προφανέστατα καὶ μέγιστα λαβεῖν τρία· ἥτε χλοερὰ καὶ ποώδης, ἥπερ καὶ πλείστη, καὶ ἑτέρα ἡ λευκή, καὶ τρίτη, ἡ ποικίλη, ἣν δὴ καλοῦσί τινες Θρᾳκίαν. ἑκάστη δὲ τούτων δοκεῖ διαφέρειν. καὶ γὰρ τῆς χλοώδους, ἡ μὲν λεπτοτέρα καὶ μακροφυλλοτέρα, καὶ ἔτι πυκνοφυλλοτέρα. ἡ δ᾽ ἧττον πάντα ταῦτ᾽ ἔχουσα. καὶ τῆς ποικίλης, ἡ μὲν μεῖζον, ἡ δ᾽ ἔλαττον τὸ φύλλον, καὶ τὴν ποικιλίαν διαφέρουσα. ὡσαύτως δὲ καὶ τῷ μεγέθει καὶ τῇ χροιᾷ διαφέρουσιν. εὐαυξεστάτη δὲ ἡ ποώδης, καὶ ἐπὶ πλεῖστον περιιοῦσα. φανερὰν δ᾽ εἶναί φασι τὴν ἀποκιττουμένην, οὐ μόνον τοῖς φύλλοις, ὅτι μείζω καὶ πλατύτερα ἔχει, ἀλλὰ καὶ τοῖς βλαστοῖς. εὐθὺς γὰρ ὀρθοὺς ἔχει. καὶ οὐχ ὥσπερ κατακεκαμμένη καὶ διὰ τὴν λεπτότητα καὶ διὰ τὸ μῆκος. τῆς δὲ κιττώδους, καὶ βραχύτεροι καὶ παχύτεροι. ὁ δὲ κιττὸς ὅταν ἄρχηται σπερμοῦχεῖν, μετέωρόν ἐστι καὶ ὀρθὸν τὸν βλαστόν. πολύρριζος μὲν οὖν ἅπας κιττὸς καὶ πυκνόρριζος, συνεστραμμένος. ταῖς ῥίζαις δὲ ξυλώδεσι, καὶ παχείαις, καὶ οὐκ ἄγαν βαθυρρίζοις· καὶ μάλιστα δ᾽ ὁ μέλας· καὶ τοῦ λευκοῦ ὁ τραχύτατος, καὶ ἀγριώτατος. διὸ καὶ χαλεπὸς παραφύεται πᾶσι τοῖς δένδροις. ἀπόλλυσι γὰρ πάντα καὶ ἀφαυαίνει, παραιρούμενος τὴν τροφήν. λαμβάνει δὲ μάλιστα πάχος οὗτος καὶ ἀποδενδροῦται. καὶ γίνεται αὐτὸ καθ᾽ αὑτὸ κιττοῦ δένδρον. ὡς δ᾽ ἐπὶ τὸ πλεῖον ἀεὶ πρὸς ἑτέρῳ φιλεῖ ζῆν, καὶ ὥσπερ ἐπαυλόκαλόν ἐστιν. ἔχει δ᾽ εὐθὺς καὶ τῆς φύσεώς τι τοιοῦτον. καὶ γὰρ τῶν βλαστῶν ἀφίησιν ἀεὶ ῥίζας ἀνὰ μέσον τῶν φύλλων. αἷς ὥσπερ ἐνδύεται τοῖς δένδροις καὶ τοῖς τειχίοις, οἷον ἐξεπίτηδες πεποιημέναις ὑπὸ τῆς φύσεως. διὸ καὶ ἐξαιρούμενος τὴν ὑγρότητα καὶ ἕλκων ἀφαυαίνει· καὶ ἐὰν ὑποκοπῇ κάτωθεν, δύναται διαμένειν καὶ ζῆν. ἔχει δὲ καὶ ἑτέραν διαφορὰν κατὰ τὸν καρπὸν οὐ μικράν. ὁ μὲν γὰρ, ἐπίγλυκύς ἐστιν· ὁ δὲ, σφόδρα πικρὸς, καὶ τοῦ λευκοῦ καὶ τοῦ μέλανος. σημεῖον δ᾽ ὅτι τὸν μὲν ἐσθίουσιν οἱ ὄρνιθες· τὸν δ᾽ οὔ. τὰ μὲν οὖν περὶ τὸν κιττὸν, οὕτως ἔχει. ἡ δὲ σμίλαξ, ἐστὶ μὲν ἐπαυλόκαρπον· ὁ δὲ καυλὸς, ἀκανθώδης, καὶ ὥσπερ ὀρθοάκανθον. τὸ δὲ φύλλον, κιττῶδες, μικρὸν, ἀγώνιον, κατὰ τὴν μίσχου πρόσφυσιν νοτηρόν. ἴδιον δ᾽ ὅτι τήν τε διὰ μέσου ταύτην ὥσπερ ῥάχιν λεπτὴν ἔχει, καὶ τὰς στημονίους διαλήψεις οὐκ ἀπὸ ταύτης ὥσπερ τὰ τῶν ἄλλων, ἀλλὰ περὶ αὐτὴν περιφερεῖς ἠγμένας ἀπὸ τῆς προσφύσεως τοῦ μίσχου τῷ φύλλῳ. παρὰ δὲ τὸν καυλὸν τὸν ἄτονον τὰ παρὰ τὰς διαλείψεις τὰς φυλλικὰς, ἐκ τῶν αὐτῶν μίσχων τοῖς φύλλοις παραπέφυκεν ἴουλος λεπτὸς καὶ ἑλικτός. ἄνθος δὲ λευκὸν καὶ εὐῶδες, ἠρινόν.

Verum id rarum, & in paucis euenit, vt vetustate permutetur, ceu in populo alba, & crotone. Ergo clauiculæ plura genera, sed quæ conspectiora, summaque occurrant, tria sunt. Herbacea, ac virens, quæ plurima est: secunda candida: tertia versicolor, quam Thraciam quidam appellant. Et harum quæque distare videtur. Quippe herbaceæ quædam folio tenuiori, oblongiori, atque etiam densiori: quædam minus hæc omnia habens. Et in versicoloris genere, alia folio ampliori, alia minori, macularumque habitu diuersa. Pari modo, & magnitudine, coloreque distant. Auctu perfacilis herbacea, plurimumque proficit. Manifestam fieri, quæ ederescat affirmant, non tantum folijs, quæ maiora latioraque habet, verum etiam germinibus: protinus enim erecta gerit, non inflexa gracilitate, & longitudine. Ederacea vero crassiora, breuioraque. Ac edera, vt semen proferre incepit, germen sublime rectumque edit. Est quidem vniuersa edera radice numerosa, densa, flexuosa, surculosa, crassa, nec nimis alta; sed præcipue nigra; & inter candidas, quæ asperrima, immitissima que habetur: quamobrem eius amplexus arbores omnes infestat, omnes enim necat, & exiccat, ablato alimento. Crassatur hæc maiorem in modum, atque arborescit in tantum, vt per se ipsa ederæ arbor fiat. Attamen ex maiore parte semper super alio vitam degere solet, atque (vt ita dixerim) amplexicaulis est. Ita pro sua natura, vel quidam eiusmodi ilico gerit. Nam e germinibus radiculas assidue inter folia mittit: quibus arboribus, murisque obrepit, quasi de industria a natura exhibitis. Atque ita humorem auferens exhauriensque arefacit. Et si inferius succidatur, nihilo minus viuere durareque potest. Habet & aliud discrimen non mediocre in fructu. Nam alius dulcis, alius vehementer amarus, tam in candida, quam in nigra. Indicium, quod alium aues mandunt, alium minime attingunt. Edera ita se habet. Smilax, id est, edera cilicia amplexicaulis, ipsa quoque assurgit, fructus aculeatus, & velut præhorridus. Folium ederæ, paruum sine angulo, iuxta pediculi retinaculum humectum. Peculiare, quod medium illum callum, qui instar spinæ animantium secat, prætenuem habet, & interualla staminea: non ex eo porrecta, vt cætera, sed circa eum in orbem circumacta, ab annexu pediculi ducit. Ad caulem vero foliorum internodia consummantem villus ab ijsdem pediculis a quibus folia tenuis seque conuoluens dependet. Flos candidus, suauiter

olens

τὸν δὲ καρπὸν ἔχει προσεμφερῆ τῷ στρύχνῳ, καὶ τῷ μηλώθρῳ, καὶ μάλιστα τῇ καλουμένῃ σταφυλῇ ἀγρίᾳ. κατακρέμαστοι δ' οἱ βότρυες κιττοῦ τρόπον· παρεγγίζει δὲ ὡς πρὸς τὴν σταφυλήν· ἀπὸ γὰρ ἑνὸς σημείου οἱ μίσχοι ῥαγικοί. ὁ δὲ καρπὸς ἐρυθρὸς, ἔχων πυρῆνας, τὸ μὲν ἐπίπαν δύο, ἐν τοῖς μείζοσι δὲ τρεῖς, ἐν δὲ τοῖς μικροῖς ἕνα. σκληρὸς δ' ὁ πυρὴν εὖ μάλα, καὶ τῷ χρώματι μέλας ἔξωθεν. ἴδιον δὲ τῶν βοτρύων, ὅτι ἐκ πλαγίων τε τὸν καυλὸν περιθριγγίζουσι. καὶ κατ' ἄκρον ὁ μέγιστος βότρος τοῦ καυλοῦ, ὥσπερ ἐπὶ τῆς ῥάμνου καὶ τῆς βάτου. τοῦτο δὲ δῆλον ὡς καὶ ἀκρόκαρπον, καὶ πλαγιόκαρπόν ἐστιν. τὸ δ' εὐώνυμον προσαγορευόμενον δένδρον, φύεται μὲν ἄλλοθί τε, καὶ τῆς Λέσβου ἐν τῷ ὄρει τῷ Ὀρκυνίῳ, Ὀρδυνίῳ καλουμένῳ. ἔστι δὲ ἡλίκον ῥόα. καὶ τὸ φύλλον ἔχει ῥοῶδες. μεῖζον δὲ ἢ χαμαιδάφνη, καὶ μαλακὸν ὥσπερ ἡ ῥόα. ἡ δὲ βλάστησις ἄρχεται μὲν αὐτῆς περὶ τὸν Ποσειδεῶνα· ἀνθεῖ δὲ τοῦ ἦρος. τὸ δ' ἄνθος ὅμοιον τὴν χρόαν τῷ λευκῷ ἴῳ· ὄζει δὲ δεινὸν ὥσπερ φόνου. ὁ δὲ καρπὸς ἐμφερὴς τὴν μορφὴν μετὰ τοῦ κελύφους τῷ τῆς σησάμου λοβῷ. ἔνδοθεν δὲ στερεὸν, πλὴν διῃρημένον κατὰ τὴν τετραστοιχίαν. τοῦτο ἐσθιόμενον ὑπὸ τῶν προβάτων, ἀποκτιννύει· καὶ τὸ φύλλον καὶ ὁ καρπός. καὶ μάλιστα τὰς αἶγας, ἐὰν μὴ καθάρσεως τύχῃ. καθαιρεῖται δὲ ἀνόχῳ. περὶ μὲν οὖν δένδρων καὶ θάμνων εἴρηται. ἐν δὲ τοῖς ἑξῆς περὶ τῶν λοιπῶν λεκτέον.

olens verno proueniens tempore. Fructus proximus herbæ ſolano, atque melothro, & maxime vuæ, labruſcæ vocitatæ. Racemi penſiles vt ederæ ſunt, verum ad labruſcam potius accedunt. Nam de eodem puncto pediculi acinorum exeunt. Colore fructus rutilus eſt. Nucleos in vniuerſum quidem binos continet, quanquam grandior ternos, & paruulus vnum. Nucleus durus admodum eſt, & colore forinſecus niger. Peculiare racemis, quod per latera caulem ſepiunt. Et in poſtremo caulis, racemus omnium maximus propendet, ſicut in rhamno & rubo. Vnde fit, vt extremo fructifera, & a latere large fructifera ſpectetur. Arbor Euonymus dicta, naſcitur cum alibi, tum in Lesbo inſula in monte Orcynio, cui nomen Ordyno: magnitudine mali punicæ, atque folio eiuſdem maiori, quam vincaperuinca: & molli, vt punica. Germinare menſe Septembri incipit, floret in vere. Flos colore albæ violæ ſimilis, odore infeſtus, velut cruorem inferens. Fructus cum putamine, ſiliquæ ſeſamæ proximus, intus ſolidus: præterquam quod in verſus diuiditur quaternos. Hic pecus enecat guſtatus. Quin etiam folium idem facit. Et potiſſimum capras, niſi purgentur, interimit. Purgantur autem anocho. Et de arboribus quidem atque fruticibus dictum iam eſt: de reliquis porro dicendum.

THEO-

THEOPHRASTI DE HISTORIA PLANTARVM

LIBER QVARTVS.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

Quibus locis quæque arbores gaudeant.



Αἱ μὲν οὖν διαφοραὶ τῶν ὁμογενῶν τεθεώρηνται πρότερον. ἅπαντα δ᾽ ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις καλλίω γίνεται, καὶ μᾶλλον εὐσθενεῖ. καὶ πρὸς τοῖς ἀγρίοις εἰσὶν ἑκάστοις οἰκεῖοι, καθάπερ τοῖς ἡμέροις. τὰ μὲν γὰρ φιλεῖ τοὺς ἐφύδρους καὶ ἑλώδεις· οἷον αἴγειρος, λεύκη, ἰτέα· καὶ ὅλως τὰ παρὰ τοὺς ποταμοὺς φυόμενα. τὰ δὲ, τοὺς εὐσκεπεῖς καὶ εὐηλίους. τὰ δὲ μᾶλλον τοὺς παλισκίους. πεύκη μὲν γὰρ ἐν τοῖς προσηλίοις καλλίστη καὶ μεγίστη φύεται· ἐν δὲ τοῖς παλισκίοις ὅλως οὐ φύεται. ἐλάτη δὲ ἀνάπαλιν, ἐν τοῖς παλισκίοις καλλίστη· τοῖς δ᾽ εὐηλίοις οὐχ ὁμοίως. ἐν Ἀρκαδίᾳ γοῦν περὶ τὴν Κρᾶνιν καλουμένην, τόπος ἐστί τις κοῖλος καὶ ἄπνους, εἰς ὃν οὐδέποθ᾽ ὅλως ἥλιον ἐμβάλλειν φασίν. ἐν τούτῳ δὲ πολὺ διαφέρουσιν αἱ ἐλάται, καὶ τῷ μήκει, καὶ τῷ πάχει. οὐ μὴν ὁμοίως γε πυκναὶ, οὐδ᾽ ὡραῖαι, ἀλλ᾽ ἥκιστα, καθάπερ αἱ πεῦκαι, αἱ ἐν τοῖς παλισκίοις. διὸ καὶ πρὸς τὰ πολυτελῆ τῶν ἔργων, οἷον θυρώματα, καὶ εἴ τι ἄλλο σπουδαῖον, οὐ χρῶνται τούτοις, ἀλλὰ πρὸς τὰς ναυπηγίας μᾶλλον καὶ τὰς οἰκοδομίας. καὶ γὰρ δοκεῖ ὅτι κάλλισται καὶ ταναῖαι καὶ κεραῖαι αἱ ἐκ τούτων. ἔτι δὲ ἱστοὶ τῷ μήκει διαφέροντες· ἀλλ᾽ οὐχ ὁμοίως ἰσχυροὶ τοῖς ἐκ τῶν προσηλίων, ἀλλὰ τῇ βραχύτητι πυκνότεροί τε ἐκείνων καὶ ἰσχυρότεροι γίνονται· χαίρει δὲ σφόδρα, καὶ ἡ μίλητος τοῖς παλισκίοις, καὶ ἡ πάδος, καὶ θραύπαλος. περὶ δὲ τὰς κορυφὰς τῶν ὀρέων καὶ τοὺς ψυχροὺς τόπους, θεία μὲν φύεται εἰς ὕψος. ἐλάτη δὲ καὶ ἄρκευθος φύεται μὲν, οὐκ εἰς ὕψος δὲ, καθάπερ καὶ περὶ τὴν ἄκραν Κυλλήνην. φύεται δὲ καὶ ἡ κήλαστρος ἐπὶ τῶν ἄκρων καὶ χειμεριωτάτων. ταῦτα μὲν οὖν αὖ τις θείη φιλόψυχρα. τὰ δ᾽ ἄλλα πάντα ὡς εἰπεῖν μᾶλλον χαίρει τοῖς προσηλίοις. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τοῦτο συμβαίνει κατὰ τὴν χώραν οἰκείαν ἑκάστῳ τῶν δένδρων. ἐν Κρήτῃ γοῦν φασὶν ἐν τοῖς Ἰδαίοις ὄρεσι καὶ ἐν τοῖς Λευκοῖς καλουμένοις, ἐπὶ τῶν ἄκρων οὗπερ οὐδέποτε ἐπιλείπει χιὼν, κυπάριττον εἶναι. πλεῖστον γὰρ ταύτης τῆς ὅλης καὶ ὕλης ἐν τῇ νήσῳ καὶ ἐν τοῖς ὄρεσιν.



Expositæ superius sunt differentiæ vnigenorum. Omnia vero suis locis meliora proueniunt, magisque vigent. Nec syluestribus loca propria desunt, sed singula sibi accommodata sortiuntur, quemadmodum vrbana. Quædam enim aquosa & palustria adamant: vt populus, vt salix: denique omnia, quæ secus fluuios nasci solent. Quædam edita quærunt, atque aprica: alia potius vmbrosa. Pinastrum enim pulcherrimum, amplissimumque apricis prouenit; vmbrosis autem nasci omnino nequit: contra abies vmbrosis pulcherrima, apricis haud similis sibi assurgit. Itaque in Arcadia circa Cranam vocatam, loco quodam concauo, & silente a ventis, quem nunquam solem attingere aiunt, abietes plurimum tum longitudine tum crassitudine cæteris præstant: non tamen pariter frequentes, neque pulchræ cernuntur, sicut etiam pinastri, quæ locis vmbrosis enascantur. Quamobrem ad lautiora operum, vt fores, cæteraque magnifacienda hisce minus vtuntur, sed ad nauigia, domosque duntaxat. Quippe trabes & antennas ex his optimas faciunt, atque etiam malos præstantissima longitudine, sed non similiter validas, atque ex ijs, quæ soli expositæ starent: sed ex breuitate densiores illis, robustioresque. Taxus quoque, & padus, & thraupalus gaudent vehementer vmbrosis. Montium cacuminibus, locisque algentibus thuia enascitur, & excelsa quidem. abies, & iuniperus nascuntur quidem, sed non in excelsum, sicut etiam circa Cyllenum promontorium euenit. Celastrus quoque summis, gelidissimisque prouenit locis. Igitur hæc frigidorum locorum auida, recte posueris, reliqua vero (vt ita dixerim) omnia apricis potius gaudent. Verum id quoque pro modo suæ cuique telluris euenit. Itaque in Creta insula montibus Idæis, Leucisque vocatis, in culminibus, quibus nix nunquam deest, cupressum comperiri affirmant.

Nam

ἔστι δὲ, ὥσπερ καὶ πρότερον εἴρηται καὶ τῶν ἀγρίων καὶ τῶν ἡμέρων, τὰ μὲν, ὀρεινὰ, τὰ δὲ, πεδινὰ μᾶλλον. ἀναλογίᾳ δὲ καὶ ἐν αὐτοῖς ὄρεσι, τὰ μὲν ἐν τοῖς ὑποκάτω, τὰ δὲ, περὶ τὰς κορυφάς· ὥστε καὶ καλλίω γίνεται καὶ εὐθενεῖ. πανταχοῦ δὲ καὶ πάσης τῆς ὕλης πρὸς βορρᾶν τὰ ξύλα πυκνότερα καὶ καλλίω φέρει, καὶ ἁπλῶς καλλίω. καὶ ὅλως δὲ πλείω ἐν τοῖς προσβορείοις φύεται. αὐξάνεται δὲ καὶ ἐπιδίδωσι τὰ πυκνὰ μὲν ὄντα μᾶλλον εἰς μῆκος· διὸ καὶ ἄοζα, καὶ εὐθέα, καὶ ὀρθοφυῆ γίνεται. καὶ κωπεῶνες ἐκ τούτων κάλλιστοι. μᾶλλον δὲ εἰς βάθος καὶ πάχος ἀραιά. διὸ καὶ σκολιώτερα καὶ ὀζωδέστερα, καὶ τὸ ὅλον στερεώτερα καὶ πυκνότερα φύεται. σχεδὸν δὲ τὰς αὐτὰς ἔχει διαφορὰς τούτοις, καὶ ἐν τοῖς παλισκίοις, καὶ ἐν τοῖς εὐηλίοις, καὶ ἐν τοῖς εὐπνόοις· ὀζωδέστερα γὰρ καὶ βραχύτερα καὶ ἧττον εὐθέα τὰ ἐν τοῖς εὐηλίοις ἢ τοῖς προσηνέμοις. ὅτι δὲ ἕκαστον ζητεῖ καὶ χώραν οἰκείαν καὶ κρᾶσιν ἀέρος, φανερὸν, τῷ τὰ μὲν φέρειν ἐνίους τόπους, τὰ δὲ μὴ φέρειν, μήτε αὐτὰ γινόμενα μήτε φυτευόμενα ῥᾳδίως. ἐὰν δὲ καὶ ἀντιλάβηται μὴ καρποφορεῖν, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ φοίνικος ἐλέχθη, καὶ τῆς Αἰγυπτίας συκαμίνου, καὶ ἄλλων. εἰσὶ γὰρ πλείω. καὶ ἐν πλείοσι χώραις. τὰ μὲν, ὅλως φυτευόμενα, ἀναυξῆ δὲ καὶ ἄκαρπα, καὶ τὸ ὅλον φαῦλα. περὶ ὧν ἴσως λεκτέον ἐφ᾽ ὅσον ἔχομεν ἱστορίας.

Nam id genus ſyluæ plurimum, & in montibus, & omnino in inſula eſt. Sunt autem, (vt dictum ſuperius eſt) tam e ſylueſtribus, quam ex vrbanis, alia campeſtria, alia potius montana. Inque montibus ipſis pro proportione alia in imis, alia in ſummis proueniunt; ita vt & pulchriora, & fertiliora exurgant. Vbique autem vniuerſæ ſyluæ pars ad Septentrionem ſpectans ligna ſpiſſiora, pulchrioraque profert. Et ſummatim meliora, atque omnino robuſtiora in Aquilonijs exeunt. Augentur atque proficiunt denſæ in longitudinem potius. Ideoque enodes, rectæ proceræque fiunt, remique ex his optimi ſumuntur. Potius autem in profunditatem, & craſſitudinem diſtenduntur. Propterea obliquiores, nodoſiores, atque in totum ſolidiores, ſpiſſioreſque aſſurgunt. Has eaſdem fere differentias habent & quæ opacis, afflatuque permotis naſcuntur: nodoſiores enim breuiores, minuſque rectæ, quæ apricis, quam quæ flatibus expoſitis locis exeunt. Quod autem ſingula terram propriam, cœlique accommodatam temperiem quærunt, eo ſane manifeſtum, quod quædam loca aliqua ferũt, quædam nec ſponte ipſa naſcentia, nec ſata facile ferunt: & quamquam apprehenderint, fructum nullatenus pariunt, vt de palma, & moro Aegyptia, alijſq; quibuſdam retulimus. Sunt enim plura, locíſque pluribus, quæ tametſi feruntur, non tamen augeri, fructificareque poſſunt, ſed vitiata in totum aſſurgunt, de quibus fortaſſe dicendum eſt, quantum perſpectum habemus.

ΚΕΦ. ΙΒ. — CAP. II.

De moro Ægyptia, & ficu Cypria, & ſiliqua, & perſea, glandeque & cuciofera.

ἘΝ Αἰγύπτῳ γάρ ἐστιν ἔνια δένδρα πλείω, ἥ, τε συκάμινος, καὶ ἡ περσέα καλουμένη, καὶ ἡ βάλανος, καὶ ἡ ἄκανθος, καὶ ἕτερ᾽ ἄττα. ἔστι δὲ ἡ μὲν συκάμινος παραπλησία πως τῇ ἐνταῦθα συκαμίνῳ. καὶ γὰρ τὸ φύλλον ἔχει, καὶ τὸ μέγεθος, καὶ τὴν ὅλην πρόσοψιν. τὸν δὲ καρπὸν ἰδίως φέρει παρὰ τὰ ἄλλα, καθάπερ ἐλέχθη καὶ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς. οὐ γὰρ ἀπὸ τῶν βλαστῶν, οὐδ᾽ ἀπὸ τῶν ἀκρεμόνων, ἀλλ᾽ ἐκ τοῦ στελέχους. μέγεθος μὲν, ἡλίκον σῦκον, καὶ τῇ ὄψει δὲ παραπλήσιον. τῷ χυλῷ δὲ καὶ τῇ γλυκύτητι τοῖς ὀλύνθοις. πλὴν γλυκύτερον πολὺ, καὶ κεγχραμίδας ὅλως οὐκ ἔχοντα· πλήθει δὲ πολύν. καὶ πέττειν οὐ δύναται, ἂν μὴ ἐπικνισθῇ· ἀλλ᾽ ἔχοντες ὄνυχας σιδηρᾶς, ἐπικνίζουσιν. ἃ δ᾽ ἂν ἐπικνισθῇ, τεταρταῖα πέττεται. τούτων δ᾽ ἀφαιρεθέντων, πάλιν ἄλλα φύεται, καὶ ἐκ τοῦ αὐτοῦ τόπου, μηδὲν παραλλάσσοντα. καὶ τοῦθ᾽ οἱ μὲν, τρὶς, οἱ δὲ πλεονάκις φασὶ γίνεσθαι. πολύοπον δὲ τὸ δένδρον σφόδρα ἐστὶ, καὶ τὸ ξύλον αὐτῆς, εἰς πολλὰ χρήσιμον. ἴδιον δὲ ἔχειν δοκεῖ παρὰ τὰ ἄλλα. τμηθὲν γὰρ ἔτι χλωρὸν, εὐθὺς καταβάνει τε εἰς βυθόν. εἰς βόθυνον δὲ

SVnt enim pleræque in AEgypto arbores, vt morus, & perſea dicta, & glans, & ſpina, & aliæ quædam, quæ peregrinari omnino nequeunt. Morus ſimilis quodammodo moro noſtrati eſt. Quippe folio, magnitudine, aſpectuque proxima. Fructum præter cæteras peculiariter gignit, vt volumine primo diſſeruimus. Non enim germinibus, non ramis, ſed caudice pomum parit, magnitudine ficus, & viſu proximum. Succo, atque ſapore caprificis ſane ſimile: verum longe dulcius, granïſque internis omnino carens, multitudine numeroſius. Matureſcere nequit, niſi ſcalptum. Quod vnguibus ferreis ſcalpitur. Quæ cum ſcalpta ſint, ad quartum diem matureſcunt diuerſitate nulla. Hiſce ablatis, alia & alia ex eodem loco ſubnaſcuntur: idque alij ter, alij ſæpius factitari affirmant. Rimoſa arbor admodum eſt, & ligno ad multa percommodo. Proprium id præter cætera habere videtur, quod cæſum continuo viride

eſt. Tum

ἐμβάλλουσι καὶ εἰς τὰς λίμνας εὐθὺς, καὶ ταριχεύουσι. βρεχόμενον δ᾽ ἐν τῷ βυθῷ, ξηραίνεται. καὶ ὅταν τελέως ξηρὸν γένηται, τότε ἀναφέρεται καὶ ἐπινεῖ. καὶ δοκεῖ καλῶς τότε τεταριχεῦσθαι. γίνεται γὰρ κοῦφον καὶ μανόν. ἡ μὲν οὖν συκάμινος ἔχει ταύτας τὰς ἰδιότητας. ἔοικε δὲ παραπλησία τις ἡ φύσις εἶναι καὶ τῆς ἐν Κρήτῃ καλουμένης κυπρίας συκῆς. καὶ γὰρ ἐκείνη φέρει τὸν καρπὸν ἐκ τοῦ στελέχους, καὶ ἐκ τῶν παχυτάτων ἀκρεμόνων· πλὴν ὅτι βλαστόν τινα ἀφίησι μικρὸν ἄφυλλον ὥσπερ ῥιζίον, πρὸς ᾧ ὁ καρπός. τὸ δὲ στέλεχος μέγα καὶ παρόμοιον τῇ λεύκῃ· φύλλον δὲ τῇ πτελέᾳ· πεπαίνει δὲ τέτταρας καρποὺς, ὅσα ὑπὲρ αὐτοῦ καὶ αἱ βλαστήσεις. οὐδένα δὴ πεπαίνει, μὴ ἐπιτμηθέντος τοῦ ἐρινοῦ καὶ ἐκρυέντος τοῦ ὀποῦ. ἡ δὲ γλυκύτης, προσεμφερὴς τῷ σύκῳ, καὶ ἔσωθεν τοῖς ἐρινοῖς. μέγεθος ἡλίκον κοκκύμηλον. ταύτῃ δὲ παραπλησία καὶ ἣν οἱ Ἴωνες κερωνίαν καλοῦσιν. ἐκ στελέχους γὰρ καὶ αὐτὴ φέρει τὸν πλεῖστον καρπόν. ἀπὸ δὲ τῶν ἀκρεμόνων ὥσπερ εἴπομεν ὀλίγον. ὁ δὲ καρπὸς ἔλλοβος, ὃν καλοῦσί τινες Αἰγύπτιον σῦκον, διημαρτηκότες. οὐ γίνεται γὰρ ὅλως περὶ Αἴγυπτον, ἀλλὰ περὶ Συρίαν. καὶ ἐν Ἰωνίᾳ δὲ, περὶ Κνίδον καὶ Ῥόδον. ἀείφυλλον δὲ, καὶ ἄνθος λευκὸν ἔχον καὶ ἔτι βαρύταλον, μὴ μετεωρίζον δὲ σφόδρα, καὶ ὅλως ἐκ τῶν κάτω παραβλαστικόν. ἄνωθεν δὲ ὑποξηραινόμενον, ἔχει δὲ ἅμα καὶ τὸν ἔνον καὶ τὸν νέον καρπόν. ἀφαιρουμένου γὰρ θατέρου μετὰ κύνα, καὶ ὁ ἕτερος εὐθὺς φανερὸς κυούμενος. κύει γὰρ ὥσπερ βότρυς ὁμοσχήμων. εἶτ᾽ αὐξηθεὶς ἀνθεῖ περὶ ἀρκτοῦρον καὶ ἰσημερίαν. ἀπὸ τούτου δὴ διαμένει τὸν χειμῶνα μέχρι κυνός. ἡ μὲν οὖν ὁμοιότης, ὅτι στελεχόκαρπα καὶ ταῦτα. διαφοραὶ δ᾽ αἱ εἰρημέναι πρὸς τὴν συκάμινον. ἐν Αἰγύπτῳ δ᾽ ἐστὶν ἕτερον, περσέα καλούμενον· τῇ μὲν προσόψει μέγα καὶ καλόν. παραπλήσιον δὲ μάλιστα τῇ ἀπίῳ, καὶ φύλλοις, καὶ ἄνθεσι, καὶ ἀκρέμοσι, καὶ τῷ ὅλῳ σχήματι. πλὴν τὸ μὲν, ἀείφυλλον, τὸ δὲ φυλλοβόλον. καρπὸν δὲ φέρει πολὺν καὶ κατὰ πᾶσαν ὥραν πεπαίνει. περικαταλαμβάνει γὰρ ὁ νέος ἀεὶ τὸν ἔνον. πέττει δὲ ὑπὸ τοὺς ἐτησίας. τὸν δὲ ἄλλον ὠμότερον ἀφαιροῦσι καὶ ἀποτιθέασι. ἔστι δὲ μέγεθος ἡλίκον ἄπιος. τῷ σχήματι δὲ πρόμακρος, ἀμυγδαλώδης· χρῶμα δὲ αὐτοῦ ποῶδες. ἔχει δὲ ἐντὸς κάρυον ὥσπερ τὸν κοκκύμηλον, πλὴν ἔλαττον πολὺ καὶ μαλακώτερον. τὴν δὲ σάρκα γλυκεῖαν σφόδρα καὶ ἡδεῖαν καὶ εὔπεπτον· οὐδὲν γὰρ ἐνοχλεῖ, πολὺ προσενεγκαμένων. εὐμεγέθες δὲ τὸ δένδρον καὶ μήκει καὶ πάχει καὶ πλήθει πολύ. ἔχει δὲ καὶ ξύλον ἰσχυρὸν καὶ καλόν· τῇ ὄψει μέλαν, ὥσπερ ὁ λωτός. ἐξ οὗ καὶ τὰ ἀγάλματα, καὶ τὰ κλινίδια, καὶ τραπέζια, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τοιαῦτα.

eſt. Tum autem profundum petit, ac mergitur. tum enim in profundas fodinas ſtagnaque protinus conditur, madefactumque in profundo ſiccatur. Cumque ſiccum omnino fuerit, ſuperfluitat, atque innatat. Itaque probe tum conditum eſſe videtur: fit enim læue, atque ſolutum. Morus proprietates haſce habet. Proxima natura eius videtur, quæ in Creta ficus cypria nuncupatur. Nam illa quoque fructum caudice, ramiſque craſſiſſimis fert, niſi quod germen quoddam ſine vllo folio tanquam radiculam mittit, cui fructus præpilatur. Caudex magnus & populo albæ ſimilis, folium vlmo. In fructus quaternos perficit, totieſque germinat: ſed nullum ad maturitatem perducit, niſi pomo ipſo immaturo inciſo, emiſſoque lacte. Dulcedo ficubus non abſimilis, & interna groſſis plane conueniunt: magnitudo autem pruni eſt. Similis etiam ſiliqua, quam Iones Ceroniam vocant. Nam & ipſa caudice maximam fructus partem expellit, ramis autem (vt diximus) paucum fert. Siliqua, quam Ægyptiam ficum quidam appellant, errore ſcilicet (nulla enim omnino in Ægypto, ſed in Syria naſcitur, & in Ionia circa Cnidum, Rhodumque, folijs ſemper comantibus, flore candido, & olente grauiſſime, radice leuiter ſublimi, atque omnino plantigera imis partibus eſt: ſuperius tamen ſubareſcens, fructum anniculum ſimul, & nouum habet. Altero namque detracto poſt Canis ortum, protinus alterum gigni pateſcit. Gignitur enim vuæ modo indiſcretus, atque vniformis: tum auctus circa arcturum, & æquinoctium floret: dehinc hyeme exacta, durat vſque ad Canis ortum. Ergo ſimilitudo quidem, quoniam hæc etiam fructum caudice fert. Differentijs autem prædictis a moro vtique diſtinguuntur. Eſt in Ægypto alia quoque arbor perſea dicta, aſpectu magna, formoſaque: folio, flore, ramo, totaque figura potiſſimum piro vicina: niſi quod altera folio perpetuo, altera deciduo eſt. Fructum abunde parit, omnique tempore perficit, quippe nouus anniculum ſemper occupat. Maturitas anniuerſariorum afflatu conficitur: reliquum crudiorem auferunt, atque recondunr. Eſt magnitudine piri, figura oblongus, amygdalæ modo, colore herbidus. Nucem intus quemadmodum prunus continet: verum longe minorem, mollioremque: carnem vehementer dulcem, ſuauem, concoctuque facilem: nil enim eos, qui nimium comederint, tentat. Radice arbor exuperat, tum longitudine, tum etiam craſſitudine, multitudineque: materiem robuſtam, & viſu gerit decoram, atram, vt faba græca. Ex hac etiam ſimulachra, & menſas, & reliqua ſimilia faciunt.

ποιοῦσιν. ἡ δὲ βάλανος ἔχει μὲν τὴν προσηγορίαν ἀπὸ τοῦ καρποῦ. φύλλον δὲ αὐτῇ παραπλήσιον τῷ τῆς μυρρίνης, πλὴν προμηκέστερον. ἔστι δὲ τὸ δένδρον ἀπαθὲς, μὲν καὶ εὐμέγεθες, οὐκ ἀφυὲς δὲ, ἀλλὰ παρεστραμμένον. τοῦ καρποῦ δὲ τοῖς κελύφεσι χρῶνται οἱ μυρεψοὶ, κόπτοντες· εὐῶδες γάρ τι ἔχει. τὸν δὲ καρπὸν αὐτοῦ ἀχρεῖον. ἔστι δὲ καὶ τῷ μεγέθει καὶ τῇ ὄψει παραπλήσιον τῷ τῆς καππάρεως. ξύλον δὲ ἰσχυρόν· καὶ εἰς ἄλλα τε χρήσιμον, καὶ εἰς τὰς ναυπηγίας. τὸ δὲ καλούμενον κουκιόφορον, ἐστὶν ὅμοιον τῷ φοίνικι· τὴν δὲ ὁμοιότητα κατὰ τὸ στέλεχος ἔχει καὶ τὰ φύλλα. διαφέρει δὲ, ὅτι ὁ μὲν φοίνιξ μονοφυὲς καὶ ἁπλοῦν ἐστι, τοῦτο δὲ προσαυξηθὲν σχίζεται καὶ γίνεται ἄκρον. εἶτα πάλιν τούτων ἑκάτερον ὁμοίως. ἔτι δὲ τὰς ῥάβδους βραχείας ἔχει καὶ οὐ πολλάς. χρῶνται δὲ τῷ φλοιῷ καθάπερ τοῦ φοίνικος φύλλῳ πρὸς τὰ πλέγματα. καρπὸν δὲ ἴδιον ἔχει πολὺ διαφέροντα καὶ μεγέθει, καὶ σχήματι, καὶ χυλῷ. μέγεθος μὲν γὰρ ἔχει σχεδὸν χειροπληθές· στρογγύλον δὲ καὶ οὐ προμήκες. χρῶμα δὲ ὑπόξανθον. χυλὸν δὲ γλυκὺν καὶ εὔστομον. οὐκ ἀθρόον δὲ ὥσπερ ὁ φοίνιξ, ἀλλὰ κεχωρισμένον καθ' ἕνα. πυρῆνα δὲ μέγαν καὶ σφόδρα σκληρόν. ἐξ οὗ τοὺς κρίκους τορνεύουσι τοὺς εἰς τοὺς στρωματεῖς τοὺς διαποικίλους· διαφέρει δὲ πολὺ τὸ ξύλον τοῦ φοίνικος. τὸ μὲν γὰρ μανὸν καὶ ἰνῶδες καὶ χλωρόν. τὸ δὲ, πυκνὸν, καὶ βαρὺ, καὶ σαρκῶδες. καὶ διατμηθὲν, οὖλον σφόδρα καὶ σκληρόν ἐστιν. καὶ οἵ γε δὴ Πέρσαι πάνυ ἐτίμων αὐτό· καὶ ἐκ τούτου τῶν κλινῶν ἐποιοῦντο τοὺς πόδας.

Glans a fructu nomen accepit. Folium ei simile atque myrto. Oblongius tamen. Illæsa, magnaque arbor est: verum non recta, sed contorta. Fructus putamine contuso vnguentarij vti solent. Est enim boni odoris. Sed fructus ipse inutilis: magnitudine visuque inturi proximus. Materies valida, & tam ad alia, quam ad nauigia percommoda. Cuciofera quæ appellatur, palmæ similis est. Similitudinem in caudice & folijs repræsentans: sed differt, quod palma indiuidua simplexque assurgit. Hæc cum aliquatenus increuerit, scinditur, fitque bifida, iterumque horum vtrumque pari modo diuiditur. Item virgas breues nec multas profert. Cortice sicuti palmæ ad vtensilium nexus vtuntur. Fructum peculiarem parit. nam & magnitudine, & figura, & succo singularem. Quippe magnitudine ferme, qua manum impleat: rotundum, non oblongum; colore flauicantem, succo dulcem, & ori gratissimum: non congestum, vt palma, sed per singula discretum: nucleo magno, vehementerque duro, ex quo annulos versicolores detornant: quibus in stragularijs vinculis vtuntur. Materies a palma plurimum distat: altera enim rara corpore, neruosa, & viridis: altera spissa, grauis, carnosaque: & cæsa, crispa admodum, atque dura. Persæ quidem maiorem in modum eam æstimabant, sed lectorum pedes ea conficiebant.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

De spina, quotque eius genera. Item de pruno, & arboris magnitudine circa Memphim.

Ἡ δὲ ἄκανθος, καλεῖται μὲν, διὰ τὸ ἀκανθῶδες ὅλον τὸ δένδρον εἶναι, πλὴν τοῦ στελέχους. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν βλαστῶν καὶ ἐπὶ τῶν φύλλων ἔχει, μεγέθει δὲ μέγα. καὶ γὰρ δωδεκάπηχυς ἐξ αὐτῶν ἐρέψιμος ὕλη τέμνεται· διττὸν δὲ τὸ γένος αὐτῆς. ἡ μὲν γάρ ἐστι λευκὴ, ἡ δὲ, μέλαινα. καὶ ἡ μὲν, ἀσθενής τε καὶ εὔσηπτος. ἡ δὲ μέλαινα, ἰσχυροτέρα τε καὶ ἄσηπτος. διὸ καὶ ἐν ταῖς ναυπηγίαις χρῶνται πρὸς τὰ ἐγκοίλια αὐτῇ. τὸ δένδρον δὲ οὐκ ἄγαν ὀρθοφυές. ὁ δὲ καρπὸς ἔλλοβος, καθάπερ τῶν χεδροπῶν, ᾧ χρῶνται οἱ ἐγχώριοι πρὸς τὰ δέρματα ἀντὶ κηκῖδος· τὸ δ' ἄνθος καὶ τῇ ὄψει καλόν· ὥστε καὶ στεφάνους ποιεῖν ἐξ αὐτοῦ. καὶ φαρμακῶδες· διὸ καὶ συλλέγουσιν οἱ ἰατροί. γίνεται δὲ ἐκ ταύτης καὶ τὸ κόμμι. καὶ ῥεῖ, καὶ πληγείσης, καὶ αὐτόματον ἄνευ σχάσεως. ὅταν δὲ κοπῇ, μετὰ τρίτον ἔτος εὐθὺς ἀναβεβλάστηκε. πολὺ δὲ τὸ δένδρον ἐστί· καὶ

Spina ex eo nomē accepit, quod tota arbos aculeis horret, excepto caudice. Nam & super germina foliaq; aculeos gerit: magnitudine excellit. Materies quippe duodenorum cubitorum. Tectis idonea cæditur. Eius duo genera sunt. Quædā enim candida, quædam nigra: & altera imbecillis, facileq; putrescēs: nigra autem robustior, atq; incorrupta. Ob id in nauiū fabrica ad costas ventrisq; compagines ea vtuntur. Erecta non valde assurgit. Fructus in siliqua, modo leguminum, quo incolæ coria perficiunt, vice gallæ. Flos & pulcher aspectu, vt coronas ex eo facerent: & medicamētis perutilis, qua de causa colligi a medicis solet. Fit & gummi ex ea. quod manat tū arbore percussa, tū sponte, sine vlla fissura. cū autē cæsa fuerit, anno tertio protinus resurgit. Copia huius arboris

δρυμὸς μέγας περὶ τὸν Θηβαϊκὸν νομόν. ὅπερ καὶ δρῦς, καὶ ἡ περσέα πλείστη, καὶ ἡ ἐλαία. καὶ γὰρ ἡ ἐλαία περὶ τοῦτον τὸν τόπον ἐστί· τῷ ποταμῷ μὲν οὐκ ἀρδευομένη, πλείω γὰρ ἢ τριακόσια στάδια ἀπέχει, ναματιαίοις δ' ὕδασιν· εἰσὶ γὰρ κρῆναι πολλαί. τὸ δὲ ἔλαιον οὐδὲν χεῖρον τοῦ ἐνθάδε· πλὴν κακωδέστερον, διὰ τὸ σπανίως τοῖς ἁλσὶ χρῆσθαι τῇ φύσει· τὸ δὲ ξύλον τοῦ δένδρου καὶ σκληρὸν καὶ παραπλήσιον τεμνόμενον τὴν χρόαν τῷ λωτίνῳ. ἄλλο δέ τι δένδρον ἡ κοκκυμηλέα. μέγα μὲν τῷ μεγέθει καὶ τὴν φύσιν τοῦ καρποῦ ὅμοιον τοῖς μεσπίλοις· καὶ τὸ μέγεθος παραπλήσιον· πλὴν ἔχον τὸν πυρῆνα στρογγύλον. ἄρχεται δὲ ἀνθεῖν μηνὸς Πυανεψιῶνος. τὸν δὲ καρπὸν πεπαίνει περὶ ἡλίου τροπὰς χειμερινάς· ἀείφυλλον δέ ἐστιν. οἱ δὲ περὶ τὴν Θηβαΐδα κατοικοῦντες, διὰ τὴν ἀφθονίαν τοῦ δένδρου ξηραίνουσι τὸν καρπόν. καὶ τὸν πυρῆνα ἐξαιροῦντες, κόπτουσι καὶ ποιοῦσι παλάθας. ὕλημα δὲ ἴδιόν τι φύεται περὶ Μέμφιν· ὃ καὶ φύλλα καὶ βλαστοὺς καὶ τὴν ὅλην μορφὴν ἔχει οὐ τὸ ἴδιον, ἀλλ' εἰς τὸ συμβαῖνον περὶ αὐτὸ πάθος. ἡ μὲν γὰρ πρόσοψις ἀκανθώδης ἐστὶν αὐτοῦ καὶ τὸ φύλλον παρόμοιον ταῖς πτέρυξιν. ὅταν δέ τις ἅψηται τῶν κλωνίων, ὥσπερ ἀφαυαινόμενα τὰ φύλλα συμπίπτειν φασίν. εἶτα μετά τινα χρόνον ἀναβιώσκεσθαι πάλιν καὶ θάλλειν. καὶ τὰ μὲν ἴδια τῆς χώρας, ἵν' αὖ ἢ δένδρα τις ἢ θάμνους εἴποι. τὰ γὰρ ἐπιφανέστερα ταῦτ' ἐστί· περὶ γὰρ τῶν ἐν τῷ ποταμῷ καὶ τοῖς ἕλεσιν ὕστερον ἐροῦμεν, ὅταν καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐνύδρων· ἅπαντα δὲ ἐν τῇ χώρᾳ τὰ δένδρα τὰ τοιαῦτα μεγάλα καὶ τοῖς μήκεσι καὶ τοῖς πάχεσιν. ἐν γοῦν Μέμφιδι τηλικοῦτον δένδρον εἶναι λέγεται τὸ πάχος, ὃ τρεῖς ἄνδρες οὐ δύνανται περιλαμβάνειν. ἔστι δὲ καὶ τμηθὲν τὸ ξύλον καλόν· πυκνόν τε γὰρ σφόδρα καὶ τῷ χρώματι λωτοειδές. ἐν Λιβύῃ δὲ ὁ λωτὸς πλεῖστος καὶ κάλλιστος, καὶ ὁ παλίουρος. καὶ ἔν τισι μέρεσι, τῇ τε Ναζαμωνικῇ, καὶ παρ' Ἄμμωνι καὶ ἄλλοις, ὁ φοίνιξ. ἐν δὲ τῇ Κυρηναίᾳ κυπάρισσος, ἐλᾶαί τε κάλλισται, καὶ ἔλαιον πλεῖστον. ἰδιώτατον δὲ πάντων τὸ σίλφιον. ἐπεὶ καὶ ὀπὸν πολλὴν ἡ χώρα φέρει καὶ εὔοσμον.

arboris large habetur, & fylua ingens circa agrum Thebanum eft, vbi & robur, & perfea & olea quoque eo loco emigrat: non aquis fluuij riguo (diftat enim plus, quam trecentis ftadijs) fed fuis fontibus, qui circa eum tractum permulti exiliunt. Oleum nihilo deterius hoc noftrate habetur, nifi quod deterius olet, quoniam natura fole raro vtatur. Materies arboris dura: & cæfa, colorem celtis vtique repræfentat. Alia quædam arbos prunus habetur, infignis magnitudine, fructum ferens natura, & magnitudine mefpilis proximum, nifi quod rotundum nucleum habet. Florere incipit menfe Iulio. Fructum circa brumam perficit, nec folia dimittit. Qui circa agrum Thebanum colunt, propter arboris copiam, fructum ficcant, lignoque exempto tundunt, offafque faciunt. Nafcitur peculiaris quædam materia circa Memphim: non folijs, vel ramis, vel tota forma proprietatem fortita, fed affectione, quæ accidit. Quippe facies eius fpinofa, foliumque filicibus non abfimile: fed cum ramulos quifquam tetigerit, folia quafi hebetata concidere, tum tempore aliquo poft reuiuifcere, rurfufque virere affirmant. Atque propria quidem eius regionis, tanquam fi quis arbores, aut frutices dicat, infignia hæc affignantur. Nam de ijs, quæ in fluuio, atque paludibus exeant, poftea differemus, cum de reliquis etiam aquatilibus verba faciemus. Omnes autem huiufmodi arbores fuis locis magnæ, tum longitudine, tum craffitudine affurgunt. Itaque Circa Memphim, arborem tanta magnitudine effe ferunt, vt tres homines nequeant eius amplecti caudicem. Cuius etiam materia cæfa commoda operibus eft: admodum enim fpiffa, coloreque celtis arboris eft. In Africa vero celtis plurima, optimaque gignitur, nec non & paliurus: quin & quibufdam partibus, vt Naffamonico agro, & apud Ammonem, aliofque exiftit. In Cyrenenfi autem cupreffus, oleaque optime prodeunt. Oleumque plurimum fit. Sed omnium maxime peculiare laferpitium eft. Nam id quoque copiofum ea regio profert, odoreque fuauiffimum.

CAP.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

De celte, & paliurio, & palmis Africæ sitientis: & Mero monte, vbi Liberum patrem natum fabulantur, deque malo medica, & persica.

Ἔστι δὲ τοῦ λωτοῦ, τὸ μὲν ἴδιον γένος εὐμέγεθες, ἡλίκον ἄπιος ἢ μικρὸν ἔλαττον. φύλλον δ', ἐντομὰς ἔχον καὶ πρινῶδες. τὸ μὲν ξύλον, μέλαν· γένη δ' αὐτοῦ πλείω διαφορὰς ἔχοντα τοῖς καρποῖς. ὁ δὲ καρπὸς ἡλίκος κύαμος. πεπαίνεται δ' ὥσπερ οἱ βότρυες, μεταβάλλων τὰς χροιάς· φύεται δὲ καθάπερ τὰ μύρτα παράλληλα. πυκνὸς ἐπὶ τῶν βλαστῶν· ἐσθιόμενος δ' ἐν τοῖς λωτοφάγοις καλουμένοις· γλυκὺς ἡδὺς καὶ ἀσινής· καὶ ἔτι πρὸς τὴν κοιλίαν ἀγαθόν. ἡδίων δ' ὁ ἀπύρηνος. ἔστι γὰρ καὶ τοιοῦτον γένος. ποιοῦσι δὲ καὶ οἶνον ἐξ αὐτοῦ. πολὺ δὲ τὸ δένδρον καὶ πολύκαρπον. τὸ οὖν Ὀφέλλου στρατόπεδον ἡνίκα ἐβάδιζεν εἰς καρχηδόνα, καὶ τούτῳ φασὶ πλείους ἡμέρας ἀπολειπόντων τῶν ἐπιτηδείων κεχρῆσθαι. ἔστι μὲν οὖν τῇ νήσῳ τῆς λωτοφαγίας Φάριδι καλουμένῃ, πολύς. αὕτη δὲ ἀπόκειται καὶ ἀπέχει μικρόν· οὐ μὴν ἐνταῦθα μόνον, ἀλλὰ πολλῷ πλείων ἐν τῇ ἠπείρῳ. πλεῖστον γὰρ ὅλως ἐν τῇ Λιβύῃ καθάπερ εἴρηται, τοῦτο, καὶ ὁ παλίουρός ἐστιν. ἐν γὰρ ἑσπερίσι, τούτοις εἰς καῦσιν χρῶνται. διαφέρει δὲ οὗτος ὁ λωτὸς τοῦ παρὰ τοῖς λωτοφάγοις· ὁ δὲ παλίουρος θαμνωδέστερος τοῦ λωτοῦ. φύλλον δὲ παρόμοιον ἔχει τῷ ἐνταῦθα, τὸν δὲ καρπὸν διάφορον· οὐ γὰρ πλατὺν, ἀλλὰ στρογγύλον καὶ ἐρυθρόν· μέγεθος δ' ἡλίκον τῆς κέδρου ἢ μικρῷ μεῖζον· πυρῆνα δὲ ἔχει οὐ συνεσθιόμενον καθάπερ ταῖς ῥοαῖς. ἡδὺν δὲ τὸν καρπόν. καὶ ἐάν τις οἶνον ἐπιχέῃ, καὶ αὐτὸν ἡδίω γίνεσθαί φασι, καὶ τὸν οἶνον ἡδίω ποιεῖν. Ἔνιοι δὲ τὸ τοῦ λωτοῦ δένδρον θαμνῶδες εἶναι καὶ πολύκλαδον. τῷ στελέχει δὲ εὐπαχές· τὸν δὲ καρπὸν μετὰ τὸ κάρυον ἔχειν. τὰ δὲ ἐκτὸς οὐ σαρκῶδες· ἀλλὰ δερματωδέστερον. ἐσθιόμενον δὲ, οὐχ οὕτω γλυκὺ, ὡς εὔστομον. καὶ τὸν οἶνον, ὃν ἐξ αὐτοῦ ποιοῦσιν, οὐ διαμένειν, ἀλλ' ἢ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας· εἶτ' ὀξύνειν. ἡδίω μὲν οὖν τὸν καρπὸν ἐν τοῖς λωτοφάγοις. ξύλον δὲ κάλλιστον τὸ ἐν κυρηναίᾳ· θερμοτέραν δὲ εἶναι τὴν χώραν τῶν λωτοφάγων. τοῦ δὲ ξύλου τὴν ῥίζαν εἶναι μελαντέραν μὲν πολύ· πυκνὴν δὲ ἧττον καὶ εἰς ἐλάττω χρησίμην. εἰς γὰρ τὰ ἐγχειρίδια καὶ τὰ ἐπικολλήματα χρῆσθαι. τῷ ξύλῳ δὲ εἴς τε τοὺς αὐλοὺς καὶ εἰς ἄλλα πλείω. ἐν δὲ τῇ μὴ ὑομένῃ τῆς λιβύης, ἄλλα τε πλείω φύεσθαι, καὶ φοίνικας μεγάλους καὶ καλούς. οὐ μὴν ἀλλ' ὅπου μὲν φοῖνιξ, ἁλμυρίδα τε εἶναι καὶ ἔφυδρον τὸν τόπον· οὐδὲ ἐν πολλῷ βάθει σφόδρα, καὶ ἡδύ. ἔνθα δ' ἁλικῶν πλησίον ὄντων ἀλλήλοις.

Celtis proprium genus, præstat magnitudine, quanta pirus, aut paulo minore, Incisuras folium habet, ac ilicis esse videatur. Materies nigra. Genera eius plura, fructibus inter se discreta produntur. Fructus magnitudine fabæ, maturescit vuarum modo, varie colores immutans. Nascitur quemadmodum myrta aduersa inter se, densus super germina, editur ab ijs quos Lotophagos vocant, prædulcis, suauis, innocuus, atque etiam bonæ frugis. Ventribus est suauior; qui sine ligno interiori est: nam vel genus huiusmodi redditur, & vinum eo exprimitur. Multa hæc arbor, fructuque copiosa est. Exercitum itaque Ophelli, cum in Carthaginem proficisceretur, vel eo fructu diebus pluribus pastum commeatuum defectu, accepimus. Est igitur in insula Lotophagia Pharide vocata larga copia, cæterum non minor in continenti, sed longe largior est. Plurima enim hæc omnino in Africa, & paliurus, vt retulimus: quippe apud Hesperides hisce ad vrendum vtuntur. Sed hæc celtis distat ab ea, quæ Lotophagorum. Paliurus certe fruticosior est, folio huic nostrati simili. Fructu diuerso, non enim lato, sed rotundo, rubroque: magnitudine, qua cedri, aut paulo minore. Nucleum non mandendum, modo acinorum punici habet. Fructum vero iucundum per se. Atque si quis vinum infundat, tum ipsum suauiorem, tum vinum suauius reddi asseuerant. Nonnulli celtim arborem fruticosam, ramosamque tradunt, caudice firmo, vel fideli, fructu nuce obducto, parte externa minime carnosa, sed potius pelliculari. Cibo non tam dulci, quam gustatu alias grato, & vinum, quod eo exprimitur, non nisi binos, & ternos dies durare, dein acescere. Suauiorem itaque fructum apud Lotophagos esse: materiem autem optimam in Cyrenæa prouincia, tractumque Lotophagorum feruidiorem confirmant. Radicem autem esse quidem multo nigriorem, quam lignum, sed minus spissam, & ad pauciora commodam. Quippe tantum ad pugiones, glutinamentaq; vsui est. Lignum, tibijs, & alijs plerisq; expetitur. Parte autē Africæ, qua nunquam pluit, pleraque alia, & palmas magnas, atque optimas prouenire aiunt. Cæterū vbi palma, salsilaginem, & riguum esse locū, nec admodū in profundo aquam comperiri, & dulcem, & ibi salsam inuicem propinquas.

At vbi

ὅπου τε τὰ ἄλλα φύεται, καὶ ξηρὸν καὶ ἄνυδρον· ἐνιαχοῦ δὲ καὶ τὰ φρέατα εἶναι ἑκατὸν ὀργυιῶν, ὥστε ὑποζυγίοις ἀπὸ τροχηλιᾶς ἀνιμᾶν. διὸ καὶ θαυμαστὸν, πῶς ποτε ὠρύχθη τηλικαῦτα βάθη. τὸ δ᾽ οὖν τῶν ὑδάτων τῶν ὑπὸ τοὺς φοίνικας, καὶ ἐν Ἄμμωνος εἶναι· διαφορὰν δὲ ἔχον τὴν εἰρημένην. φύεσθαι δὲ ἐν τῇ μὴ ὑομένῃ τὸ θύμον πολύ. καὶ ἄλλα ἴδιά τε καὶ πλείω γίνεσθαι ἐνταῦθα, καὶ πτῶκα, καὶ δορκάδα, καὶ στρουθόν· καὶ ἕτερα τῶν θηρίων. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἄδηλον, εἰ ἐκτοπίζει που πιόμενα. διὰ γὰρ τὸ τάχος δύναται καὶ ταχὺ παραγίνεσθαι. ἄλλως τε καὶ δι᾽ ἡμερῶν τινῶν πίνουσι, καὶ καθάπερ καὶ τὰ ἥμερα παρὰ τρίτην ἢ τετάρτην ποτίζεται τινά· τὰ δὲ τῶν ζώων, οἷον ὄφεων, σαυρῶν, καὶ τῶν τοιούτων, φανερὸν ὅτι ἄποτα. τοὺς δὲ Λίβυας λέγειν, ὅτι τὸν ὄνον ἐσθίειν ταῦτα· ὡς καὶ παρ᾽ ἡμῖν γίνεται πολύπουν τι καὶ μέλαν, συσπειρόμενον εἰς ἑαυτό. τοῦτον δὲ πολὺν γίνεσθαι σφόδρα, καὶ ὑγρὸν τὴν φύσιν εἶναι. δρόσον δὲ ἀεὶ ἐν τῇ μὴ ὑομένῃ πολλήν. ὥστε δῆλον ὅτι τὸν μὲν φοίνικα καὶ εἴ τι ἄλλο φύεται ἐν ἀνύδροις, τό, τε ἐκ τῆς γῆς ἀνιὸν ἐκτρέφει, καὶ πρὸς τούτοις ἡ δρόσος. ἱκανὴ γὰρ ὥστε τὰ μεγέθη καὶ τὴν φύσιν αὐτῶν ξηρὰν οὖσαν ἐκ τοιούτων συνεστηκυῖαν. καὶ δένδρα μὲν πλεῖστα καὶ ἰδιώτατα. περὶ δὲ τοῦ σιλφίου λεκτέον ὕστερον, ποιόν τι τὴν φύσιν· ἐν δὲ τῇ Ἀσίᾳ παρ᾽ ἑκάστοις ἴδι᾽ ἄττα τυγχάνει. τὰ μὲν γὰρ φέρουσιν αἱ χῶραι, τὰ δ᾽ οὐ φύουσιν. οἷον κιττὸν καὶ ἐλάτην οὔ φασιν εἶναι τῆς Ἀσίας ἐν τοῖς ἄνω τῆς Συρίας, ἀπὸ θαλάττης πένθ᾽ ἡμερῶν· ἀλλὰ ἐν Ἰνδοῖς φανῆναι, καὶ τῷ ὄρει τῷ Μηρῷ καλουμένῳ. ὅθεν δὴ καὶ τὸν Διόνυσον εἶναι μυθολογοῦσι. διὸ καὶ ὁ Ἀλέξανδρος ἐξ Ἰνδίας ποτὲ ἀπιὼν ἐστεφανωμένος ᾔει καὶ αὐτὸς καὶ ἡ στρατιά· τῶν δὲ ἄλλων ἐν Μηδίᾳ μόνον. περικλίειν γὰρ αὐτὴ δοκεῖ καὶ συνάπτειν πως τῷ πόντῳ. καί τοίγε διεφιλοτιμήθη Ἅρπαλος ἐν τοῖς παραδείσοις τοῖς περὶ Βαβυλῶνα φυτεύων πολλάκις καὶ πραγματευόμενος. ἀλλ᾽ οὐδὲν ἐποίει πλέον. οὐ γὰρ ἐδύνατο ζῆν ὥσπερ τ᾽ ἄλλα τὰ ἐκ τῆς Ἑλλάδος. τοῦτο μὲν οὖν οὐ δέχεται ἡ χώρα διὰ τὴν τοῦ ἀέρος κρᾶσιν. ἀναγκαίως δὲ δέχεται καὶ πύξον καὶ φιλύραν. καὶ γὰρ περὶ ταῦτα πονοῦσιν οἱ ἐν τοῖς παραδείσοις. ἕτερα δὲ ἴδια φέρει καὶ δένδρα καὶ ὑλήματα· καὶ ἔοικεν ὅλως ὁ τόπος ὁ πρὸς ἀνατολὰς, καὶ μεσημβρίαν, ὥσπερ καὶ ζῷα καὶ φυτὰ φέρειν ἴδια παρὰ τοὺς ἄλλους. οἷον ἥ, τε Μηδία χώρα καὶ Περσὶς, ἄλλα τε ἔχει πλείω, καὶ τὸ μῆλον τὸ Μηδικὸν καὶ τὸ Περσικὸν καλούμενον. ἔχει δὲ τὸ δένδρον τοῦτο φύλλον μὲν ὅμοιον καὶ σχεδὸν ἴσον τῷ τῆς ἀνδράχνης. ἀκάνθας δὲ, οἵας ἄπιος, ἢ ὀξυάκανθος. λείας δὲ καὶ ὀξείας σφόδρα καὶ ἰσχυράς· τὸ δὲ μῆλον οὐκ ἐσθίεται

At vbi reliqua oriuntur, ſolum ſiccum, & omni aqua orbatum eſſe: alibi vero puteos etiam eſſe centum paſſuum, vt non niſi iumentis per vertiginem haurire poſſint. Quamobrem mirum quo tandem pacto effoſſæ ſint altitudines tam profundæ. Igitur aquas ſubditas palmis vel ad Ammonis delubrum eſſe ferunt: verum differentiam, quam diximus, obtinet. Thymum quoque, parte pluuia carente, plurimum naſci, & alia peculiaris naturæ complura, atque etiam leporem iſthic gigni, & damam, & ſtruthum, & alia ex genere beſtiarum. Sed hæc an locum aliquem bibendi gratia petant, incertum eſt. Præſertim cum poſt dies aliquot bibant, vt nonnulla ex vrbanis tertio, vel quarto die potum ducuntur. Serpentes autem, lacertæ, & ſimilia, quod ſine potu viuere poſſunt, nulli dubium eſt. Afros hæc onum mandere affirmare aiunt: qui & apud nos vermis quidam multipes, aterque gignitur, ſeſe in orbes conuoluens. Hunc autem locis illis multum admodum naſci, naturaque eſſe humidum narrant. Rore vero partem carentem pluuia, ſemper abundare. Quapropter palmam, & ſi quid aliud in humidis proueniat, partim eo, quod de terra aſcendit, partim rore, conſtat nutriri. Satis enim humoris eſt, pro magnitudine, & natura eorum, vtpote ſicca, & e ſiccis conſtante: & pro deſyderio arborum, quæ cum plurimæ non ſunt, tum peculiares naſcuntur. De laſerpitio qualem habeat naturam, poſtea indicandum. In Aſia vero apud ſingulos peculiaria quædam proueniunt. Quædam namque proferunt terræ, quædam nullo modo producunt. Vt in Aſia ederam, & abietem parte ſuperiore Syriæ, itinere a mari quinque dierum, enaſci negant: ſed in India viſam in monte, cui Mero nomen, affirmant, quo Liberum patrem ortum fabulæ aiunt. Qua de cauſa Alexander cum aliquando ex India deſcenderet, coronatus & ipſe, & exercitus ibat. Harpalus vero in Media tantum locare eam contendit, ferendo ſæpe hortis Babylonijs, & curioſe colendo, ſed nihil efficere potuit. Hæc enim nullo pacto viuere valebat, ſicut reliqua, quæ e Græcia ſunt aduecta. Hoc igitur ob cœli conditionem regio recuſat. Et buxum vero, & tiliam vix ſummo conatu recipit: nam his & cultores hortorum vehementer laborant. Alia vero tum in arborum genere, tum in ſtirpe humili, peculiaria gignit. Et omnino plaga ad exortum, atque meridiem ſpectans, vt animalia ita etiam plãtas præter cætera loca peculiares ferre videtur, vt Media prouincia, & Perſis tam alia plura, quam malum, quam Medicam, & Perſicam vocant. Habet hæc arbor folium ſimile, & pene æquale, atque portulaca: aculeos quales pirus, aut ſpina acuta, ſed leues, acu-

tosque

μὲν, εὔοσμον ἐστὶ πάνυ. καὶ αὐτὸ τὸ φύλλον τοῦ δένδρου κἂν εἰς ἱμάτια τεθῇ τὸ μῆλον, ἄκοπα διατηρεῖ. χρήσιμον δὲ, ἐπειδὰν τύχῃ πεπωκώς τις φάρμακον, ἢ πρὸς στόματος εὐωδίαν. ἐὰν γάρ τις ἑψήσας ἐν τῷ ζωμῷ ἢ ἐν ἄλλῳ τινὶ, τὸ ἔξωθεν τοῦ μήλου ἐκπιέσῃ εἰς τὸ στόμα καὶ καταῤῥοφήσῃ, ποιεῖ τὴν ὀσμὴν ἡδεῖαν. σπείρεται δὲ τοῦ ἦρος εἰς πρασιὰς ἐξαιρεθὲν τὸ σπέρμα διειργασμένον ἐπιμελῶς· εἶτα ἀρδεύεται διὰ τετάρτης ἢ πέμπτης ἡμέρας· ὅταν δὲ ἁδρόν τι διαφυτεύεται, πάλιν τοῦ ἔαρος εἰς χωρίον μαλακὸν καὶ ἔφυδρον καὶ οὐ λίαν λεπτόν· φιλεῖ γὰρ τοιαῦτα. φέρει δὲ τὰ μῆλα πᾶσαν ὥραν. τὰ μὲν γὰρ, ἀφῄρηται, τὰ δὲ ἀνθεῖ, τὰ δὲ, ἐκπέττει· τῶν δὲ ἀνθῶν ὅσα ὥσπερ ἠτριον ἔχει καθάπερ ἠλακάτην ἐκ μέσου τὴν ἐξέχουσαν, ταῦτά ἐστι γόνιμα· ὅσα δὲ μὴ, ἄγονα. σπείρεται δὲ καὶ εἰς ὄστρακα διατετρημένα, καθάπερ οἱ φοίνικες. τοῦτο μὲν οὖν ὥσπερ εἴρηται περὶ τὴν Περσίδα καὶ τὴν Μηδίαν ἐστίν.

tosque vehementer, & validos. Pomum eius non manditur, sed odore præcellit, necnon & folium arboris odoratissimũ est. Et si inter vestes pomum ponatur, inoffensas conseruat. Vtile & cum medicinam mortiferam quis biberit, vel ad oris suauem olentiam: quippe si quis interna pomi in iure, aut aliquo humore concocta in os expresserit, digesseritque, suauem halitum reddet. Semen detractum vere sulcis seritur diligentissime cultis. Rigatur deinde quarto aut quinto die. Cum autem maiuscula fuerit, transfertur vere iterum ad molle riguumque solum, nec valde tenue. tale enim desiderat. Fert poma omnibus horis, alijs decidentibus, alijs subnascentibus, alijs maturescentibus. Floribus his tantum fructus enascitur, qui (vt diximus) veluti colum quandam extantem, in suo medio gerunt: qui enim ea careant, infœcundi labuntur. Seritur etiam fictilibus in vasis perforatis, quemadmodum palma. Hæc itaque (vt dictum est) Persidi, Mediæque familiaris habetur.

ΚΕΦ. Ε.

CAP. V.

De ficu indica, alijsque multis Indiæ arboribus. Quotque hebeni sint genera. De Terebintho indica. Deque lanigeris arboribus, nec non seminibus, & herbis Indiæ. De oriza. De spina candida, quæ herculacea dicta est.

Ἡ δὲ Ἰνδικὴ χώρα τήν τε καλουμένην ἔχει συκῆν. ἣ καθίησιν ἐκ τῶν κλάδων τὰς ῥίζας ἀν' ἕκαστον ἔτος, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. ἀφίησι δὲ οὐκ ἐκ τῶν νέων ἀλλ' ἐκ τῶν ἔνων καὶ ἔτι παλαιοτέρων. αὗται δὲ συνάπτουσαι τῇ γῇ, ποιοῦσιν ὥσπερ δρύφρακτον κύκλῳ περὶ τὸ δένδρον, ὥστε γίνεσθαι καθάπερ σκηνὴν, ὑφ' ἧς δὴ καὶ εἰώθασι διατρίβειν· εἰσὶ δὲ αἱ ῥίζαι φυόμεναι διάδηλοι πρὸς τοὺς βλαστούς· λευκότεραι γὰρ, καὶ δασεῖαι, καὶ σκολιαὶ, δίφυλλοι. ἔχει δὲ τὴν ἄνω κόμην πολλήν· καὶ τὸ ὅλον δένδρον, εὔκυκλον· καὶ τῷ μεγέθει μέγα σφόδρα· καὶ γὰρ ἐπὶ δύο στάδια ποιεῖν φασι τὴν σκιάν. καὶ τὸ πάχος τοῦ στελέχους ἔνια, πλειόνων ἢ ἑξήκοντα βημάτων, τὰ δὲ πολλὰ τετταράκοντα. τὸ δέ γε φύλλον οὐκ ἔλαττον ἔχει πέλτης. καρπὸν δὲ σφόδρα μικρὸν, ἡλίκον ἐρέβινθος· ὅμοιον δὲ σύκῳ. διὸ καὶ ἐκάλουν αὐτὸ οἱ Ἕλληνες συκῆν. ὀλίγον δὲ θαυμαστῶς τὸν καρπόν. οὐχ ὅτι κατὰ τὸ τοῦ δένδρου μέγεθος, ἀλλὰ καὶ τὸ ὅλον. φύεται δὲ τὸ δένδρον περὶ τὸν Ἀκεσίνην ποταμόν. ἔστι δὲ καὶ ἕτερον δένδρον, καὶ τῷ μεγέθει μέγα, καὶ ἡδύκαρπον θαυμαστῶς καὶ μεγαλόκαρπον. καὶ χρῶνται τροφῇ τῶν Ἰνδῶν οἱ σοφοὶ καὶ ἀπεχόμενοι. ἕτερον δὲ, οὗ τὸ φύλλον τὴν μὲν μορφὴν πρόμηκες τοῖς τῶν στρουθῶν πτεροῖς ὅμοιον. ἃ παρατίθενται παρὰ τὰ κράνη. μῆκος δὲ ὡς διπη-

Indica autem regio, arborem ficum vocatam habet, quæ e ramis radices dimittit singulis annis, vt primo volumine retulimus. Dimittit autem non ex nouellis, sed ex anniculis, atque etiam vetustioribus. Illæ se terræ coniungentes, ceu sepem circum arborem faciunt, ita vt veluti tabernaculum condatur, quo etiam morari homines solent. Radices autem nascentes euidentissime a ramis discernuntur: sunt enim albiores, hirtæ, tortuosæque, binaque fronde foliatæ. Item arbos comam supernam lasciuam gerit, totaque fornicato ambitu pulchre orbiculatur, & magnitudine vehementer excellit: quippe vmbram ad duo stadia facere fertur: & crassitudine caudicis, plerasque vltra, quam sexaginta graduum orbem colligere, magna vero ex parte quadraginta. Folium pelta non minus habet: Fructum admodum paruum, magnitudine ciceris, ficui similem. Quamobrem Græci ficum eam arborem appellabant. Parum mirum in modum fructificat: non tantum pro magnitudinis ratione, verum etiam omnibus rebus. Nascitur arbos hæc circa Acesinam amnem. Est & alia arbor, & magnitudine insignis, & suauitate fructus, amplitudineque mirum in modum præcellens. Hoc sapientes Indorum, qui nudi degunt, cibo vtuntur. Alia cui folium specie prælongum, simile pennis struthiorum. quæ super galeis imponuntur, longitudine duorum cubito-

 rum,

χυαῖον. ἄλλο τέ ἐστιν οὗ ὁ καρπὸς μακρὸς καὶ οὐκ εὐθὺς, ἀλλὰ σκολιός. ἐσθιόμενος δὲ, γλυκύς· οὗτος ἐν τῇ κοιλίᾳ δηγμὸν ποιεῖ καὶ δυσεντερίαν. διὸ καὶ ὁ Ἀλέξανδρος, ἀπεκήρυξε μὴ ἐσθίειν. ἔστι δὲ ἕτερον, οὗ ὁ καρπὸς ὅμοιος τοῖς κερανέοις· καὶ ἕτερα δὲ πλείω καὶ διαφέροντα τῶν ἐν τοῖς Ἕλλησιν. ἀλλ' ἀνώνυμα. θαυμαστὸν δ' οὐδὲν τῆς ἰδιότητος· σχεδὸν γὰρ ὥσγε δή τινές φασιν, οὐδὲν ὅλως τῶν δένδρων, οὐδὲ τῶν ὑλημάτων, οὐδὲ τῶν ποωδῶν, ὅμοιον ἐστι τοῖς ἐν τῇ Ἑλλάδι, πλὴν ὀλίγων. ἴδιον δὲ καὶ ἡ ἐβένη τῆς χώρας ταύτης. ταύτης δὲ δύο γένη. τὸ μὲν, εὔξυλον καὶ καλόν. τὸ δὲ, φαῦλον. σπάνιον δὲ τὸ καλὸν, θάτερον δὲ πολύ. τὴν δὲ χρόαν οὐ θησαυριζομένη λαμβάνει τὴν εὔχρουν, ἀλλ' εὐθὺς τῇ φύσει. ἔστι δὲ τὸ δένδρον θαμνῶδες, ὥσπερ ὁ κύτισος· φασὶ δ' εἶναι καὶ τέρμινθον. οἱ δ' ὅμοιον τῇ τερμίνθῳ. ὃ τὸ μὲν φύλλον καὶ τοὺς κλῶνας καὶ τ' ἄλλα πάντα ὅμοια ἔχει τῇ τερμίνθῳ. τὸν δὲ καρπὸν διάφορον. ὅμοιον γὰρ ταῖς ἀμυγδάλαις. εἶναι γὰρ καὶ ἐν Βάκτροις τὴν τέρμινθον ταύτην, καὶ κάρυα φέρειν, ἡλίκα τὰ ἀμύγδαλα. διὰ τὸ μὴ μεγάλα. καὶ τῇ ὄψει δὲ παρόμοια. καὶ ἡ ἡδονὴ κρείττων τῶν ἀμυγδάλων. διὸ καὶ χρῆσθαι τοὺς ἐκεῖ μᾶλλον. ἐξ ὧν δὲ τὰ ἱμάτια ποιοῦσι· τὸ μὲν φύλλον ὅμοιον ἔχει τῇ συκαμίνῳ. τὸ δὲ ὅλον φυτὸν τοῖς κυνορόδοις ὅμοιον· φυτεύουσι δὲ ἐν τοῖς πεδίοις αὐτὸ κατ' ὄρχους· διὸ καὶ πόρρωθεν ἀφορῶσιν ἄμπελοι φαίνονται. ἔχει δὲ καὶ φοίνικας ἔνια μέρη πολλούς. καὶ ταῦτα μὲν ἐν δένδρου φύσει. φέρει δὲ καὶ σπέρματα ἴδια, τὰ μὲν τοῖς χεδροποῖς ὅμοια, τὰ δὲ τοῖς πυροῖς καὶ ταῖς κριθαῖς. ἐρέβινθος μὲν γὰρ, καὶ φακὸς, καὶ τ' ἄλλα τὰ παρ' ἡμῖν οὐκ ἔστιν. ἕτερα δέ ἐστιν ὥστε παραπλήσια ποιεῖν τὰ ἑψήματα, καὶ μὴ διαγινώσκειν ὥς φασιν, ἂν μή τις ἀκούσῃ. κριθαὶ δὲ καὶ πυροὶ καὶ ἄλλ' ὅτι γένος ἀγρίων κριθῶν, ἐξ ὧν καὶ ἄρτοι ἡδεῖς, καὶ χόνδρος καλὸς, ταύτας οἱ ἵπποι ἐσθίοντες τὸ πρῶτον διεφθείροντο. κατὰ μικρὸν δὲ οὖν ἐθισθέντες ἐν ἀχύροις οὐδὲν ἔπασχον· μάλλον δὲ σπείρουσι τὸ καλούμενον ὄρυζον, ἐξ οὗ τὸ ἕψημα. τοῦτο δὲ ὅμοιον τῇ ζειᾷ καὶ περιπτισθὲν, οἷον χόνδρος. εὔπεπτον δὲ τὴν ὄψιν πεφυκὸς ὅμοιον ταῖς αἴραις καὶ τὸν πολὺν χρόνον ἐν ὕδατι· ἀποχεῖται δὲ οὐκ εἰς στάχυν, ἀλλ' οἷον φόβην. ὥσπερ ὁ κέγχρος, καὶ ὁ ἔλυμος. ἄλλο δὲ ὃ ἐκάλουν οἱ Ἕλληνες φακόν. τοῦτο δὲ ὅμοιον μὲν τῇ ὄψει καὶ τὸ βούκερας. θερίζεται δὲ καὶ περὶ Πλειάδος δύσιν. διαφέρει δὲ καὶ αὐτῇ τῇ χώρᾳ, τῷ τὴν μὲν, φέρειν ἔνια, τὴν δὲ μὴ φέρειν. ἡ γὰρ ὀρεινὴ καὶ ἄμπελον ἔχει καὶ ἐλαίαν, καὶ τὰ ἄλλα ἀκρόδρυα, πλὴν ἄκαρπον τὴν ἐλαίαν. σχεδὸν καὶ τὴν φύσιν ὥσπερ μεταξὺ κοτίνου καὶ ἐλαίας. ἔστι δὲ τῇ ὅλῃ μορφῇ καὶ τὸ φύλλον τοῦ μὲν πλατύτερον, τοῦ δὲ στενώτερον. ταῦτα μὲν οὖν κατὰ τὴν Ἰνδικήν.

rum. Alia cui fructus longus, nec rectus, sed contortus : cibo dulcis, sed morsus in aluo, difficultatefque facit inteſtinorum. Ob id Alexander nequis manderet, interdixit. Alia cui fructus similis cornis. Sunt & alia plura ijs diuerſa, quæ Græcia gignit, ſed nomine carent: nec mirum quicquam ex eorum proprietate putandum. Nam (vt quidam referunt) nulla omnino arbor, nullus frutex, nulla herba ſimilis ijs comperitur, quæ in Græcia proueniunt, paucis exceptis. Hebenus quoq; eius regionis vernacula eſt. Huius duo genera conſtant, alterum materie laudatum, pulchrumque: alterum vile, vitiatumque. Rarum, quod præſtantius: reliquum permultum habetur. Colorem commendatum, non re condita, ſed ſtatim ſua natura capeſcit. Fruticoſa eſt cytiſi modo. Ferunt & terebinthum haberi, vt alij ſimilem terebintho: cui folia, & rami, & reliqua omnia terebintho ſimilia: fructus autem diuerſus. ſimilis enim amygdalis. Nam & in Bactris terebinthum hanc eſſe, ferreque nuces amygdalarum magnitudine. Quoniam non magnas, ſed viſu ſimiles, & ſuauitate amygdalis præſtantiores, & ideo loci illius homines his potius vti. Plantæ autem, ex quibus veſtes conficiunt, folium moro ſimile habent, corpore autem toto roſis caninis proximæ ſunt. Seruntur ordinatim: quapropter e longinquo aſpicienti, vites apparent. Palmas quoque nonnullæ partes pleraſque habent. Hæc in arborum genere. Fert & ſemina propria, alia leguminibus ſimilia, alia tritico, alia ordeo. Cicer enim, & lens, & reliqua noſtræ regionis ibi haudquaquam habentur, ſed alia quædam naſcuntur, quibus edulia proxima conficiuntur: nec diſcerni queunt, vt ferunt, niſi quis audiuerit. Eſt & ordeum, & triticū, & genus quoddam aliud ordei ſylueſtris, quo & panem ſuauem conficiunt, atque alicam bonam. Id Græcorum equi cum principio manderent, interibant: deinde paulatim, cum paleis aſſueti, nihil penitus lædebantur. Serunt potiſſimo quod orizam vocant, id ſemini nuncupato ſimile eſt, piſtumque tanquam alica, redditur concoctu perfacile, aſpectu lolijs ſimile. Statque magna parte temporis in aqua. Effundit non ſpicam, ſed veluti iubam modo milij, atque panici. Eſt enim aliud, quod Græci φακὸν, id eſt lentem vocabant. Hoc viſu fœno græco ſimile eſt. Metitur circa Vergiliarum occaſum. Intereſt etiam terræ ipſius ratione, quod quædam omnia ferat, quædam non ferat. Quippe montuoſa & vitem, & oleam, & nucum pomorumque vniuerſum poſſidet genus, præter oleam ſterilem. Et natura pene inter oleaſtrum, atque oleam. Item ſpecie tota diſtat, & folium latius hoc, anguſtius illo. Hæc in India. In

regione

ἐν δὲ τῇ Ἀρίᾳ χώρᾳ καλουμένῃ ἄκανθά ἐστιν, ἐφ' ἧς γίνεται δάκρυον ὅμοιον τῇ Ἰλλυρίᾳ καὶ τῇ ὄψει καὶ τῇ ὀσμῇ. τοῦτο δ' ὅταν ἐπιλάμψῃ ὁ ἥλιος, καταῤῥεῖ. πολλὰ δὲ καὶ ἄλλα παρὰ τὰ ἐνταῦθα καὶ ἐν τῇ χώρᾳ καὶ ἐν τοῖς ποταμοῖς γίνεται. ἐν ἑτέροις δὲ τόποις ἐστὶν ἄκανθα λευκὴ τρίοζος. ἐξ ἧς καὶ σκυτάλια καὶ βακτηρίας ποιοῦσιν· ὀπώδης δὲ καὶ μανή. ταύτην δὲ καλοῦσιν ἡρακλέα· ἄλλο δὲ ὕλημα μέγεθος μὲν ἡλίκον ῥάφανος. τὸ δὲ φύλλον, ὅμοιον δάφνῃ, καὶ τῷ μεγέθει καὶ τῇ μορφῇ· τοῦτο δὲ εἴτις φάγοι, ἐναποθνήσκει. διὸ καὶ ὅπου ἵπποι, τούτους ἐφύλαττον διὰ χειρῶν. ἐν δὲ τῇ Γεδρωσίᾳ χώρᾳ πεφυκέναι φασὶν, ἓν μὲν ὅμοιον τῇ δάφνῃ φύλλον ἔχον οὗ τὰ ὑποζύγια καὶ ὁτιοῦν εἰ φάγοι, μικρὸν ἐπισχόντα διεφθείρετο, παραπλησίως διατιθέμενα, καὶ σπώμενα ὁμοίως τοῖς ἐπιλήπτοις. ἑτέραν δὲ, ἄκανθάν τινα εἶναι. ταύτην φύλλον μὲν οὐδὲν ἔχειν· πεφυκέναι δὲ ἐκ μιᾶς ῥίζης. ἐφ' ἑκάστῳ δὲ τῶν ὄζων ἄκανθαν ἔχειν ὀξεῖαν σφόδρα. καὶ τούτων δὲ καταμιγνυμένων ἢ περιτριβομένων, ὀπὸν ἐκρεῖν πολύν. ὃς ἀποτυφλοῖ τὰ ἄλλα ζῷα πάντα, καὶ πρὸς τοὺς ἀνθρώπους. τίς αὐτοῖς· ἐν δὲ τόποις τισὶ πεφυκέναι τινὰ βοτάνην ἐφ' ᾗ συνεσπειραμένους ὄφεις εἶναι μικροὺς σφόδρα. τούτοις δ' εἴτις ἐμβὰς πληγείη, θνήσκειν. ἀποπνίγεσθαι δὲ καὶ ἀπὸ τῶν φοινίκων τῶν ὠμῶν εἴτις φάγοι· καὶ τοῦτο ὕστερον κατανοηθῆναι. τοιαῦται μὲν οὖν δυνάμεις καὶ ζῴων καὶ φυτῶν, ἴσως καὶ παρ' ἄλλοις εἰσί.

regione autem Aria dicta, ſpina eſt, ex qua lacryma gignitur, Illyriæ ſimilis tam viſu, quam olfactu. Hæc vbi ſol illuxerit, defluit. Quin & alia multa præter hæc noſtratia tum agris tum amnibus proueniunt. Alijs locis ſpina candida naſcitur ramis ternis. ex qua regulas, atque baculos faciunt. Succoſa, humoris lactei, fungoſaque eſt. Herculaceam hanc appellant. Eſt etiam aliud, ſtirpis humilis: magnitudine quidem raphani, folio vero tam magnitudine, quam forma lauro ſimili: id qui comederit, protinus moritur. Quocirca vbi equi adeſſent, nunquam eos a manibus laxabant. In Gedroſia naſci quiddam folio laurino referunt, cuius quantulumcumque iumenta comediſſent, mox interibant: ſimiliter affecta diſtentaque, atque illi, qui morbo comitiali vexantur. Aliam autem eſſe ſpinam, folio nullo, radice ſingulari: aculeum potiſſimum quoque in nodo gerentem. Quo fracto, aut attrito, ſuccum lacteum multum effluere, qui cæteris omnibus animalibus cæcitatem infert. Homines autem.

Quibuſdam item locis herbam quandam exire, ſub qua ſerpentes minuti admodum, qui cum ea naſcuntur, manent. quorum ictu moriendum protinus eſſet, cum herbam quiſquam aggreſſus fuerit. Quin & a palmis incoctis ſtrangulari, qui comederit: idque poſtea perſpectum. Sed huiuſmodi vires, tam animalium quam plantarum, vel apud alios forſitan comperiri poſſint.

ΚΕΦ. ς'. — CAP. VI.

Arbores odoratæ vbi naſcantur, & quæ ſint. Quid ferat ſeptentrio. Item quid quoque loco proueniat. Quid in Creta, Rhodo, Lycia, Ponto, Propontide. Quid Tmolus, Olympus, Ida, quidque multi alij montes ferant. Quæ in toto orbe loca ad naualem materiam.

Περιττότερα δὲ τῶν φυομένων καὶ πλεῖστον ἐξηλλαγμένα πρὸς τ' ἄλλα τὰ εὔοσμα τὰ περὶ Ἀραβίαν καὶ Συρίαν καὶ Ἰνδούς. οἷον ὅτε λιβανωτὸς καὶ ἡ σμύρνα καὶ κασία, καὶ τὸ ὀποβάλσαμον, καὶ τὸ κινάμωμον, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. περὶ ὧν ἄλλοις εἴρηται διὰ πλειόνων. ἐν μὲν οὖν τοῖς πρὸς ἕω τε καὶ μεσημβρίαν, καὶ ταῦτ' ἴδια, καὶ ἕτερα δὲ πλείω τούτων ἐστίν. ἐν δὲ τοῖς πρὸς ἄρκτον, οὐχ ὁμοίως. οὐθὲν γὰρ ὅ, τι ἄξιον λόγου λέγεται, παρὰ τὰ κοινὰ τῶν δένδρων, ἃ καὶ φιλόψυχρα τυγχάνει, καὶ ἔστι καὶ παρ' ἡμῖν· οἷον πεύκη, δρῦς, ἐλάτη, πύξος, διὸς βάλανος, φίλυρα, καὶ τ' ἄλλα δὲ τὰ τοιαῦτα. σχεδὸν γὰρ οὐδὲν ἕτερον παρὰ ταῦτα ἐστιν. ἀλλὰ μᾶλλον τῶν ἄλλων ὑλημάτων ἔνια τοὺς ψυχροὺς ἐκζητεῖ τόπους. καθάπερ κενταύριον, ἀψίνθιον. ἔτι δὲ φαρμακώδη ταῖς ῥίζαις καὶ

INter plantas autem omnium maxime ſuperfluunt, plurimumque a reliquis diſtant, quæ in Arabia, Syria, Indiaque odoratæ naſcuntur: vt thus, mirrha, caſia, laſer, cinnamomum: quotquot alia huiuſmodi, de quibus alio volumine plene retulimus. Ergo plagis ad exortum, meridiemque vergentibus, & hæc ipſa peculiaria, & alia his plura proueniunt. At vero ſeptentrionem verſus non ita eſt: nihil enim commemoratione dignum narratur, præter communes has arbores, quæ & loca frigida amant, & apud nos quoque reperiuntur: vt pinus, robur, abies, buxus, caſtanea, tilia, reliquæ ſimiles. Et fortaſſe nihil præter hæc aliud habetur, ſed potius ex humilibus quædam, loca algentia quærunt, vt febrifuga, abſinthium. Item quæ radice

τοῖς ὁπόσοις (οἷον ἐλλέβορος, ἐλατήριον, σκαμμωνία) σχεδὸν πάντα τὰ ῥιζοτομούμενα. τὰ μὲν γὰρ ἐν τῷ Πόντῳ καὶ τῇ Θράκῃ γίνεται· τὰ δὲ περὶ τὴν Οἴτην, καὶ τὸν Παρνασόν, καὶ τὸ Πήλιον, καὶ τὴν Ὄσσην, καὶ τὸ Παρθένιον. καὶ ἐν τούτοις δέ τινές φασι πλεῖστον· πολλὰ δὲ καὶ ἐν τῇ Ἀρκαδίᾳ καὶ ἐν τῇ Λακωνικῇ. φαρμακώδεις γὰρ αὗται· τῶν δὲ εὐωδῶν οὐδὲν ἐν ταύταις, πλὴν ἶρις ἐν τῇ Ἰλλυρίδι καὶ περὶ τὸν Ἀδρίαν. αὕτη δὲ χρηστὴ καὶ πολὺ διαφέρουσα τῶν ἄλλων. ἀλλ᾽ ἐν τοῖς ἀλεεινοῖς καὶ τοῖς πρὸς μεσημβρίαν, ὥσπερ ἀντικείμενα τὰ εὐώδη. ἔχουσι δὲ καὶ τὴν κυπάριττον οἱ ἀλεεινοὶ μᾶλλον· ὥσπερ Κρήτη, Λυκία, Ῥόδος. κέδρον δέ, καὶ τὰ Θρᾴκια ὄρη, καὶ τὰ Φρύγια. τῶν δὲ ἡμερουμένων ἥκιστά φασιν ἐν τοῖς ψυχροῖς ὑπομένειν δάφνην καὶ μυρρίνην. καὶ τούτων δὲ ἧττον ἐπὶ τῶν μυρρίνων. σημεῖον δὲ λέγουσιν, ὅτι ἐν τῷ Ὀλύμπῳ δάφνη μὲν πολλή, μύρρινος δὲ ὅλως οὐκ ἔστιν· ἐν δὲ τῷ Πόντῳ περὶ Παντικάπαιον, οὐδ᾽ ἕτερον, καίπερ σπουδαζόντων καὶ πάντα μηχανωμένων πρὸς τὰς ἱερωσύνας. συκᾶς δὲ πολλὰς ἔχει καὶ εὐμεγέθεις. καὶ ῥοιαὶ δὲ περισκεπαζόμεναι. ἄπιοι δὲ καὶ μηλέαι, καὶ παντοδαπώταται καὶ χρησταί. καὶ ἐαριναί, πλὴν εἰ ἄρα ὄψιαι. τῆς δὲ ἀγρίας ὕλης, ἔστι δρῦς, πτελέα, μελία, καὶ ὅσα τοιαῦτα. πεύκη δέ, καὶ ἐλάτη, καὶ πίτυς, οὐκ ἔστιν, οὐδ᾽ ὅλως οὐδὲν ἔνδαδον. ὑγρὰ δὲ αὕτη καὶ χείρων πολὺ τῆς Σινωπικῆς. ὥστ᾽ οὐδὲ πολὺ χρῶνται αὐτῇ, πλὴν πρὸς τὰ ὑπαίθρια. ταῦτα μὲν οὖν περὶ τὸν Πόντον, ἢ ἔντισί γε τόποις αὐτοῦ. ἐν δὲ τῇ Προποντίδι γίνεται καὶ μύρρινος. καὶ δάφνη πολλαχοῦ ἐν τοῖς ὄρεσιν. ἴσως δὲ ἔνια καὶ τῶν τόπων ἴδια θετέον. ἕκαστοι γὰρ ἔχουσι τὰ διαφέροντα, ὥσπερ εἴρηται, κατὰ τὰς ὕλας. οὐ μόνον τῷ βελτίω καὶ χείρω τὴν αὐτὴν ἔχειν, ἀλλὰ καὶ τῷ φέρειν. οἷον, ὁ μὲν Τμῶλος ἔχει καὶ ὁ Μύσιος Ὄλυμπος πολὺ τὸ κάρυον, καὶ τὴν Διὸς βάλανον. ἔτι δὲ καὶ ἄμπελον, καὶ μηλέαν, καὶ ῥόαν. ἡ δὲ Ἴδη τὰ μὲν οὐκ ἔχει τούτων, τὰ δέ, σπάνια. περὶ δὲ Μακεδονίαν καὶ τὸν Πιερικὸν Ὄλυμπον, τὰ μέν ἐστι, τὰ δ᾽ οὐκ ἔστι τούτων. ἐν δὲ τῇ Εὐβοίᾳ καὶ περὶ τὴν Μαγνησίαν, τὰ μὲν Εὐβοϊκὰ πολλά, τῶν δὲ ἄλλων οὐθέν. οὐδὲ δὴ περὶ τὸ Πήλιον, οὐδὲ τὰ ἄλλα τὰ ἐνταῦθα ὄρη. βραχὺς δ᾽ ἐστὶ τόπος ἐκεῖ, καὶ ὅλως πρὸς τὴν ναυπηγήσιμον ὕλην. τῆς μὲν γὰρ Εὐρώπης δοκεῖ τὰ περὶ τὴν Μακεδονίαν, καὶ ὅσα τῆς Θρᾴκης, καὶ περὶ Ἰταλίαν. τῆς δὲ Ἀσίας, τά τε ἐν Κιλικίᾳ καὶ τὰ ἐν Σινώπῃ καὶ Ἀμισῷ. ἔτι δὲ ὁ Μύσιος Ὄλυμπος, καὶ ἡ Ἴδη, πλὴν οὐ πολύ. ἡ γὰρ Συρία κέδρον ἔχει, καὶ ταύτῃ χρῶνται πρὸς τὰς τριήρεις. ἀλλὰ καὶ τὰ φίλυδρα καὶ τὰ παραποτάμια ταῦθ᾽ ὁμοίως.

radice ſuccoue medentur, vt veratrum, agitatorium, ſcammonia: cuncta fere, quorum radix expetitur. Quædam enim in Ponto, ac Thracia gignuntur: quædam circa Cetam, Parnaſum, Pelium, Oſſam, Parthenium. Multa etiã in Arcadia & agro Laconico naſcũtur: nam ea quoque regio medicaminibus ſcatet. At odoratorum nihil in his penitus, conſecratice excepta, quæ in Illyride, & circa Adriam prouenit: & laudata quidem, cæteriſque longe præſtantior. Verum in feruidis meridianiſque locis, velut ex oppoſito, copia odoratorum habetur. Cupreſſum quoque loca feruida magis habent, vt Creta, Lycia, Rhodus. At ex ijs, quæ manſueſcere poſſunt, laurum, myrtum, minime in frigidis durare affirmant, minuſque myrtum. Argumentoque vtuntur, quod in Olympo laurus multa, myrtus nulla omnino: in Ponto autem toto neutra eſt: quanquam ſummo ſtudio, omnique ſolertia ferere conantur ad vſus religionis. Fici tamen multæ, magnæque, & punicæ, amplæ opacitatis habentur: quin & piri, & mali permultæ, ac varij generis, maiorem in modum: bonæque frugis, & vernæ, præterquam ſi quæ ſerotinæ. Ex ſylueſtribus vero robur, vlmus, malus, & ſimiles: ſed pinaſtrum, abies, atque picea deſunt, & omnino quæ tædam in ſeſe gerunt. Humida hæc autem, & multo deterior Sinopenſi: quapropter non multus eſt eius vſus, niſi ad ea, quæ ſub dio. Hæc circa Pontum, aut certe locis eius quibuſdam haberi nouimus. In Propontide vero, & myrtus, & laurus in mõtibus, multis locis prouenit. Sed fortaſſe ſunt etiã quæ locorũ propria poni debeant. Quippe cum ſingula (vti retulimus) diuerſa ſecundum materiam habeant: non ſolum quod eandem meliorem, deterioremue poſſideant, verumetiam quod ferant, vel non. Vt Tmolus, Olympuſque Myſius, nucem & caſtaneam plurimam ferunt: item vitem, malum, punicam. At Ida, quibuſdam earum caret: quædam perrara habet. Et circa Macedoniam, & Olympum Piericũ, quædam earum comperiuntur, quædam minime. In Eubœa vero, & circa Magneſiam, Euboicæ multæ quidem habentur, e reliquis autem nulla: nec circa Pelium, nec reliquis mõtibus tractus iſtius. Quin & ad naualem materiem locus ibidem exiguus eſt, & omnino in vniuerſo terrarum orbe. Quippe cum Europe, Macedonia, & Thracia, & Italia tantum habere videntur: Aſia vero, Cilicia, Sinope, Amyſus, adhæc Olympus & Ida, verum non multum. Cedrum enim Syria gignit, eaque ad triremes vtuntur. Et ea vero, quæ aquas adamant, ac ſecus fluuios degunt, pari modo ſe habent.

ΚΕΦ. Ζ. CAP. VII.

De platano, & algarum generibus, ac bryo: item de marinis, quercu, & abiete, & vite, & ficu, & palma.

ἘΝ μὲν γὰρ τῷ Ἀδρίᾳ πλάτανον οὔ φασιν εἶναι· πλὴν περὶ τὸ Διομήδους ἱερόν. σπανίαν δὲ καὶ ἐν Ἰταλίᾳ πάσῃ· καίτοι πολλοὶ μεγάλοι ποταμοὶ παρ' ἀμφοῖν. ἀλλ' οὐκ ἔοικε φέρειν ὁ τόπος: ἐν ῥηγίῳ γοῦν, ἃς Διονύσιος πρεσβύτερος ὁ τύραννος ἐφύτευσεν ἐν τῷ παραδείσῳ, αἳ εἰσι νῦν ἐν τῷ γυμνασίῳ, φιλοτιμηθεὶς, οὐδὲ δύνανται λαβεῖν μέγεθος. ἔνιοι δὲ πλείστην ἔχουσι πλάτανον οἱ δὲ πτελέαν, καὶ ἰτέαν· οἱ δὲ μυρίκην· ὥσπερ ὁ Αἷμος. ὥστε τὰ μὲν τοιαῦτα καθάπερ ἐλέχθη τῶν τόπων ἴδια θετέον, ὁμοίως ἔν τε τοῖς ἀγρίοις καὶ τοῖς ἡμέροις. οὐ μὴν ἀλλὰ τάχα ἂν εἴη καὶ τούτων ἐπί τινων ὥστε διακοσμηθέντων δύνασθαι τὴν χώραν φέρειν. ὃ καὶ νῦν ξυμβαῖνον ὁρῶμεν καὶ ἐπὶ ζώων ἐνίων καὶ φυτῶν. μεγίστην δὲ διαφορὰν αὐτῆς τῆς φύσεως τῶν δένδρων καὶ ἁπλῶς τῶν ὑλημάτων ὑποληπτέον, ἣ καὶ πρότερόν γε εἴπομεν. ὅτι τὰ μὲν, ἔγγεια· τὰ δ' ἔνυδρα τυγχάνει, καθάπερ τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν. οὐ γὰρ μόνον ἐν τοῖς ἕλεσι καὶ ταῖς λίμναις καὶ τοῖς ποταμοῖς, ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ φύεται ὑλήματα ἔνια, ἔντε τῇ ἔξω καὶ τῇ περὶ ἡμᾶς, καὶ δένδρα. ἐν μὲν γὰρ τῇ περὶ ἡμᾶς μικρὰ πάντα φυόμενα, καὶ οὐδὲν ὑπερέχον ὡς εἰπεῖν τῆς ἐλάτης. ἐν ἐκείνῃ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα καὶ ὑπερέχοντα, καὶ ἕτερα δὲ μείζω δένδρα. τὰ μὲν οὖν περὶ ἡμᾶς, ἐστὶ τάδε. φανερώτατα μὲν καὶ κοινότατα καὶ ἰδιώτατα τοὺς τόπους, ἐλάτη, συκῆ, δρῦς, ἄμπελος, φοῖνιξ. τούτων δὲ τὰ μὲν πρόσγεια, τὰ δὲ, πόντια, τὰ δ' ἀμφοτέρων τῶν τόπων κοινά. καὶ τὰ μὲν πολυειδῆ, καθάπερ ὁ φῦκος· τὰ δὲ, μίαν ἰδέαν ἔχοντα. τοῦ γὰρ φύκους, τὸ μέν ἐστι πλατύφυλλόν τε ταινοειδὲς, χρῶμα ποῶδες ἔχον, ὃ δὴ καὶ πράσον καλοῦσί τινες· οἱ δὲ ζωστῆρα. ῥίζαν δὲ ἔχει δασεῖαν ἔξωθεν· ἄνωθεν δὲ λεπυρία. μακρὰν δὲ ἐπιεικῶς καὶ εὐπαχῆ, παρομοίαν τοῖς κρομμυογηθείοις. τὸ δὲ τριχόφυλλον, ὥσπερ τὸ μάραθρον, οὐ ποῶδες, οὐ δὲ ἔξωχρον, οὐ δὲ ἔχον καυλόν· ἀλλ' ὀρθόν πως ἐν αὐτῷ. φύεται δὲ τοῦτο ἐπὶ τῶν ὀστράκων καὶ ἐπὶ τῶν λίθων, οὐχ ὥσπερ θάτερον πρὸς τῇ γῇ. πρόσγεια δὲ ἄμφω. καὶ τὸ μὲν τριχόφυλλον πρὸς αὐτῇ γῇ. πολλάκις δὲ ὥσπερ ἐπικλύζεσθαι μόνον ὑπὸ τῆς θαλάττης. θάτερον δὲ ἀνωτέρω. γίνεται δὲ ἐν μὲν τῇ ἔξω τῇ περὶ Ἡρακλείας στήλας θαυμαστόν τι τὸ μέγεθος ὥς φασι, καὶ τὸ πλάτος μεῖζον, ὡς παλαιστιαῖον.

PLATANVM enim eſſe in Adria negant; præterquam circa Diomedis delubrum: inque vniuerſa Italia raram eſſe affirmant; quanquam multi, magnique fluuij vtrobique diluunt. Sed locus plane recuſare videtur. Dionyſius tyrannus maior, ambitioſius cōtendens, in Rhegio conſeuit in hortis eas, quæ nunc in gymnaſio ſtant, nec vllam magnitudinem capere poſſunt. Contra, alia loca platanum habent plurimam; alia vlmo & ſalice ſcatent, alia tamarice, vt Hæmus. Hæc igitur, quemadmodum diximus, locorum propria poni debent pariter in ſylueſtribus, atque vrbanis. Cæterum in quibuſdam fieri forſitan poteſt, vt ager cultu diligentiſſimo adhibito ferre queat. Quod vel nunc, & animalium, & plantarum quibuſdam euenire videmus. Summam vero differentiam naturæ arborum, & ad ſummam plantarum exiſtimandum, vt inter prima retulimus; quod alia terrena, alia aquatilia ex plantis quoque, vt ex animalibus conſtant. Etenim non ſolum in paludibus, lacubus, fluuijſque, verumetiam in mari materiæ quædam proueniunt humiles, & in extero etiam arbores. Quippe in hoc noſtro exigua omnia naſcuntur, & nihil fere ſuper mare emicat. At in illo, & hæc eadem excedunt, & alia de arboribus maiora longe aſſurgunt. Noſtri itaque tractus euidentiſſima communiſſimaque algarum genera ſunt: ignotiora vero, & maxime propria ratione locorum, abies, ficus, quercus, vitis, palma. Horum alia iuxta terram, alia pelagica, alia ambobus locis communia: & quædam multigena, vt alga; quædam vnicum genus ſortita. Nam algæ quoddam genus, folio lato, colore herbido eſt, quod porrum quidam appellant, alij cingulum: radice hirta extrinſecus, ſquamata intrinſecus, longa admodum, craſſaq; plene, cepigethio non abſimili. Aliud folio crinito, terræ ipſi adhærens, ſæpeque a mari tantum alluitur. Alterum altius degit. Naſcitur quidē in mari extero circa Herculis colūnas, mira magnitudine: latitudineq;, vt ferūt, amplius, quā vt manu appre-

φέρεται δὲ τοῦτο εἰς τὴν ἔσω θάλατταν τῷ ῥῷ τῷ ἔξωθεν. καλοῦσι δὲ αὐτὸ πράσον. ἐν ταύτῃ δὲ, ἔντισι τόποις τοσοῦτον αὐξάνεται ὥστ᾽ ἐπάνω τοῦ ὀμφαλοῦ. λέγεται δὲ ἐπέτειον εἶναι. καὶ φύεσθαι μὲν τοῦ ἦρος λήγοντος, ἀκμάζειν δὲ τοῦ θέρους, τοῦ μετοπώρου δὲ φθίνειν, κατὰ δὲ τὸν χειμῶνα ἀπόλλυσθαι καὶ ἐκπίπτειν. ἅπαντα δὲ καὶ ἄλλα τὰ φυόμενα χείρω καὶ ἀμαυρότερα γίνεσθαι τοῦ χειμῶνος. ταῦτα μὲν οὖν οἷον πρόσγεια περί γε τὴν θάλατταν. τὸ δὲ πόντιον φῦκος, ὃ οἱ σπογγεῖς ἀνακολυμβῶσι, πελάγιον. καὶ ἐν Κρήτῃ δὲ φύεται πρὸς τῇ γῇ ἐπὶ τῶν πετρῶν πλεῖστον καὶ κάλλιστον, ᾧ βάπτουσιν οὐ μόνον τὰς ταινίας, ἀλλὰ καὶ ἔρια, καὶ ἱμάτια. καὶ ἕως ἂν ᾖ πρόσφατος ἡ βαφή, πολὺ κάλλιον ἡ χρόα τῆς πορφύρας. γίνεται δὲ καὶ ἐν τῇ πρὸς βορρᾷ καὶ πλεῖον καὶ καλόν. ὥσπερ αἱ σπογγιαὶ καὶ ἄλλα τοιαῦτα. ἄλλα γάρ ἐστιν ὅμοια τῇ ἀγρώστει. καὶ γὰρ τὸ φύλλον παραπλήσιον ἔχει, καὶ τὴν ῥίζαν γονατώδη καὶ πεφυκυῖαν πλαγίαν, ὥσπερ τῇ τῆς ἀγρώστιδος. ἔχει δὲ καὶ καυλὸν καλαμώδη, καθάπερ ἡ ἄγρωστις· μεγέθει δὲ ἐλάττω πολὺ τοῦ φύκους. ἄλλο δὲ βότρυον, ὃ φύλλον ἔχει ποῶδες τῇ χρόᾳ. πλατὺ δὲ καὶ οὐκ ἀνόμοιον ταῖς θριδακίναις· πλὴν χρυσιωδέστερον, καὶ ὥσπερ συνεσπασμένον. καυλὸν δὲ οὐκ ἔχει, ἀλλ᾽ ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς πλείω τὰ τοιαῦτα, καὶ πάλιν ἀπ᾽ ἄλλης. φύεται δὲ ἐπὶ τῶν λίθων τὰ τοιαῦτα πρὸς τῇ γῇ καὶ τῶν ὀστράκων. καὶ τὰ μὲν ἐλάττω σχεδὸν ταῦτ᾽ ἐστιν. ἡ δὲ δρῦς καὶ ἡ ἐλάτη, πρόσγειοι μὲν ἄμφω. φύονται δ᾽ ἐπὶ λίθοις καὶ ὀστράκοις· ῥίζας μὲν οὐκ ἔχουσαι, προσπεφυκυῖαι δὲ, ὥσπερ αἱ λεπάδες. ἀμφότεραι μὲν, οἷον σαρκόφυλλα. προμηκέστερον δὲ τὸ φύλλον παχὺ, καὶ παχύτερον τῆς ἐλάτης. πολὺ δὲ καὶ οὐκ ἀνόμοιον τοῖς τῶν ὀσπρίων λοβοῖς δὲ κοῖλον ἔνδοθεν, καὶ οὐδὲν ἔχον ἐν αὐτοῖς. τὸ δὲ τῆς δρυὸς, λεπτὸν καὶ μυρικωδέστερον. χρῶμα δ᾽ ἐπιπόρφυρον ἀμφοῖν. ἡ δ᾽ ὅλη μορφὴ τῆς μὲν ἐλάτης ὀρθὴ καὶ αὐτῆς καὶ τῶν ἀκρεμόνων. τῆς δὲ δρυὸς σκολιωτέρα καὶ μᾶλλον ἔχουσα πλάτος. γίνεται δὲ ἄμφω καὶ πολύκαυλα, καὶ μονοκαυλότερον δὲ ἡ ἐλάτη. τὰς δὲ ἀκρεμονικὰς ἀποφύσεις, ἐλάτη μὲν μακρὰς ἔχει καὶ εὐθείας καὶ μανάς· ἡ δὲ δρῦς βραχυτέρας καὶ σκολιωτέρας καὶ πυκνοτέρας· τὸ δὲ ὅλον μέγεθος ἀμφοτέρων ὡς πυγωνιαῖον ἢ μικρὸν ὑπεραῖρον. μεῖζον δὲ ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν τὸ τῆς ἐλάτης. χρήσιμος δὲ ἡ δρῦς εἰς βαφὴν ἐρίων ταῖς γυναιξίν. ἐπὶ μὲν τῶν ἀκρεμόνων προσηρτημένα τῶν ὀστρακοδέρμων ζώων ἔνια. καὶ κάτω δὲ πρὸς αὐτῷ τῷ καυλῷ περιπεφυκότων τινῶν ἰούλων. ἐν τούτοις δεδυκότες οἱ ὀνίσκοι καὶ ἄλλ᾽ ἄττα, καὶ τὸ ὅμοιον πολύποδι. ταῦτα μὲν οὖν πρόσγεια καὶ ῥᾴδια θεωρηθῆναι. φασὶ δέ τινες καὶ ἄλλην δρῦν εἶναι ποντίαν, ἣ καὶ καρπὸν φέρει· καὶ ἡ βάλανος αὐτῆς χρησίμη. τοὺς δὲ σκινθοὺς, καὶ κολυμβητὰς λέγειν, ὅτι καὶ ἕτεραι μεγάλαι τινὲς τοῖς μεγέθεσιν εἴησαν. ἡ δὲ ἄμπελος ἀμφοτέρωσε γίνεται.

hendi poſſit. Fertur hoc ad mare internum fluxu extrinſecus, porrumq; id appellant. Annuum eſſe aiunt, & naſci vere definente, vigere æſtate, minui autumno, interire atque decidere hyeme. Quin & reliqua omnia naſcentia deteriora obſcurioraque hyeme fieri. Hæc itaque ceu terrena circa mare deprehenduntur: alga vero proueniens in alto, quam ſpongiarij pelagicam deferunt, in Creta inſula iuxta terram, ſuper ſaxa plurima, optimaque prouenit: qua non ſolum vittas, ſed etiam lanas, veſteſque inficiunt, & quandiu recens infectio ſit, color longe purpuram præſtat. Gignitur parte aquilonia tum copioſius, tum melius, vt etiam ſpongiæ, reliquaque ſimilia. Sunt alia graminibus proxima, quippe folio ſimili, & radice geniculata, longa, oblique adhærente, modo graminis, & caule calamaceo, vt gramen, magnitudine, alga multo minora. Eſt aliud bryum dictum, folio coloris herbidi, amplo, nec lactucis diſſimile: rugoſiori tamen, & veluti contracto. caret caule. Sed ab vno initio plura folia huiuſmodi exeunt, & rurſus ab alio. Naſcitur ſuper lapides fictiliaque iuxta terram. Et minora quidem hæc ferme traduntur. Quercus autem & abies terrenæ quidem ambæ ſpectantur: naſcuntur vero ſuper lapides atque fictilia: carent radicibus, ſed modo patellarum adhærent. Folium ambabus velut carnoſum, oblongius, craſſumque: & abieti craſſius, frequens, nec leguminum ſiliquis abſimile: concauum intus, nec quicquam intra ſe continens: quercui tenue, ac potius tamaricis: color ambobus accedens ad purpuram: forma tota abietis erecta, quercus flexuoſior, atque in latitudinem magis ampliata: ambæ vel multicaules fiunt, ſed ſimplicior abies: rami abieti, longi, recti, ſolutique: quercui breuiores, contortiores, ſpiſſioreſque: magnitudo tota ambabus cubitalis, parumue altior, verum maior, (vt ſimpliciter dicam) abieti. Quercus vel ad lanas inficiendas vtilis mulieribus: ramis adnexa pendent pleraque animalium teſtigerorum. Subter alia quædam cauli ipſi adhærent: ad quædam tota obeſa ingrediuntur millipedæ, & aliæ quædam generis eiuſdem, beſtiolæ, quedque polypi ſpecimen gerit. Hæc itaque terrena, contemplatuque conſtant facilia. Quidam autem vel alteram quercum naſcentem in alto referunt, quæ etiam fructum fert, & glans eius commoda eſt. Quin & alias magnitudine inſignes quaſdam compertas homines nantes, ſeque ſummergentes referre, traditur.

Vitis

ἡ γὰρ πρὸς τῇ γῇ, ἡ ποντία· μείζω δ' ἔχει ἡ τὰ φύλλα, ἡ τὰ κλήματα, ἡ τὸν καρπὸν ἡ ποντία. ἡ δὲ συκῆ, ἄφυλλος μὲν, τῷ μεγέθει δ' ὀ μεγάλη. χρῶμα δὲ τοῦ φλοιοῦ φοινικοῦν. ὁ δὲ φοῖνιξ ἐστὶ μὲν πόντιον, βραχυστέλεχες σφόδρα. καὶ σχεδὸν εὐθεῖαι αἱ ἐκφύσεις τῶν ῥάβδων, κάτωθεν, οὐ κύκλωθεν αὗται, καθάπερ τῶν ῥάβδων οἱ ἀκρέμονες, ἀλλ' ὡς αὖ ἐν πλάτει κατὰ μίαν συνεχεῖς. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ἐπαλλάττουσαι. τῶν δὲ ῥάβδων ἢ τῶν ἀποφύσεων τούτων, ὁμοία τρόπον τινὰ ἡ φύσις, τοῖς τῶν ἀκανθῶν φύλλοις τῶν ἀκανικῶν. οἷον σόγχοις, καὶ τοῖς τοιούτοις· πλὴν ὀρθά, οὐκ ὥσπερ ἐκεῖνα. καὶ περικεκλασμέναι, καὶ τὸ φύλλον ἔχουσαι διαβεβρωμένον ὑπὸ τῆς ἅλμης. ἐπεὶ τῷγε δ' ἰόλου ἥκειν τὸν μέσον γε καυλόν, καὶ ἡ ἄλλη ὄψις παραπλησία. τὸ δὲ χρῶμα τούτων καὶ τῶν κλάδων καὶ ὅλου τοῦ φυτοῦ ἐξέρυθρόν τε σφόδρα καὶ φοινικοῦν. καὶ τὰ μὲν ἐν τῇδε τῇ θαλάττῃ, τοσαῦτα ἐστιν. ἡ γὰρ σπογγιὰ, καὶ αἱ ἀπλυσίαι καλούμεναι, καὶ εἴ τι τοιοῦτον, ἑτέραν ἔχει φύσιν· ἐν δὲ τῇ ἔξω τῇ περὶ Ἡρακλέους στήλας, τό, τε πράσον ὥσπερ εἴρηται φύεται, καὶ τὰ ἀπολιθούμενα ταῦτα· οἷον θῦμα. καὶ τὰ δαφνοειδῆ καὶ τὰ ἄλλα.

Vitis vtroque nascitur loco. Nam & terræ proxima, & pelagica est, & maiora fert folia, sarmenta, fructumque. Ficus folio caret, nec magnitudine præstat. Color cortici puniceus. Palma pelagica est caudice admodum breui, virgis rectis fere, quæ subtus exeunt. Nec in ambitu, sicut rami virgarum, sed velut in latitudinem sigillatim continuatæ, nonnunquam etiam inter sese differentes. Virgarum autem seu surculorum ipsorum similis natura quodammodo est, folijs spinarum acanicarum vt soncis, atque similibus. Hi tamen erecti, nec quemadmodum illa, circumflexi, & folijs a mari corrosi. Nam eo, quod medius caulis transmeat per totum, reliquum quoque aspectus proximum est. Color his & caulibus, atque vniuersæ plantæ ruber intense, atque puniceus. Et ea quidem, quæ hoc in mari proueniunt, tot esse videntur. Spongia namque, & quæ a plysiæ vocantur, & quicquid eiusmodi, naturam alteram plane sortiuntur. In extero autem circa Gaditanum fretum, porrum (vt retulimus) nascitur; & ea quæ in lapidem transfigurantur, vt thymum: & quæ lauriformia sunt, & reliqua.

ΚΕΦ. Η.

CAP. VIII.

Apud mare rubrum in Arabia nullam arborem prouenire præter spinam sitientem: idemque mare beluis plenum, plurimasque habere caniculas. De plantis, & arbusculis miræ naturæ: deque magnis arboribus in insulis, quas æstus operit. Item circa Persidem magnas esse arbores.

Τῆς δὲ ἐρυθρᾶς καλουμένης ἐν Ἀραβίᾳ μικρὸν ἐπάνω Κόπτου, ἐν μὲν τῇ γῇ δένδρον οὐδὲν φύεται, πλὴν τῆς ἀκάνθης τῆς διψάδος καλουμένης. σπανία δὲ καὶ αὕτη διὰ τὰ καύματα, καὶ διὰ τὴν ἀνυδρίαν. οὐχ ὕει γάρ, ἀλλ' ἢ δι' ἐτῶν τεττάρων ἢ πέντε· καὶ τότε λάβρως καὶ ἐπ' ὀλίγον χρόνον. ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ ἐρυθρᾷ δένδρα τινὰ φύεται· καὶ καλοῦσιν αὐτὰ δάφνην καὶ ἐλαίαν. ἔστι δὲ ἡ μὲν δάφνη ὁμοία τῇ ἀρίᾳ· ἡ δὲ ἐλαία τῷ φύλλῳ, καρπὸν δ' ἔχει ἡ ἐλαία παραπλήσιον δὲ ταῖς ἐλαίαις. ἀφίησι δὲ καὶ δάκρυον, ἐξ οὗ οἱ ἰατροὶ φάρμακον ἔναιμον συντιθέασιν· ὃ γίνεται σφόδρα ἀγαθόν· ὅταν δ' ὕδατα πλείω γένηται, μύκητες φύονται πρὸς τῇ θαλάττῃ κατά τινα τόπον· οὗτοι δὲ ἀπολιθοῦνται ὑπὸ τοῦ ἡλίου. ἡ δὲ θάλαττα θηριώδης. πλείους δ' ἔχει τοὺς καρχαρίας, ὥστε μὴ εἶναι κολυμβῆσαι. ἐν δὲ τῷ κόλπῳ τῷ καλουμένῳ Ἡρώῳ, ἐφ' ὃν καταβαίνουσιν οἱ ἐξ Αἰγύπτου, φύεται μὲν δάφνη τε καὶ ἐλαία καὶ θύμον, οὐ μὴν χλωρά γε ἀλλὰ λιθώδη τὰ ὑπερέχοντα τῆς θαλάττης. ὅμοια δὲ καὶ τοῖς φύλλοις καὶ τοῖς βλαστοῖς τοῖς χλωροῖς. ἐν δὲ τῷ θύμῳ καὶ τὸ τοῦ ἄνθους χρῶμα διάδηλον, ὡς ἂν μήπω τελείαν ἐξῃνθηκός. μήκει δὲ τῶν δενδρυφίων, ὅσον εἰς τρεῖς πήχεις.

Mari autem rubro vocato in Arabia paulo a Copto superius, arbos nulla in terra prouenit, præter spinam, quæ dipsas vocatur, & hæc rara propter feruores, & aquæ penuriam: quippe non nisi quarto quintoque anno pluit, & tunc impetuose, & breui tempore. At in mari nimirum exeunt, easque laurum & oleam appellant. Laurus ariæ similis ex toto est, olea folio tantum. Fructum oleæ proximũ his nostris oliuis parit, & lachrymã emittit, ex qua medici sistendo sanguini medicamentum componunt, quod fieri laudatissimum solet. Cum autem aquæ plures incesserint, fungi iuxta mare quodã in loco erumpunt, qui sole tacti in lapidem commutantur. Mare hoc belluis refertum, plurimasque caniculas habet: in tantum, vt nare tutum nõ sit. In sinu autem Heroo cognominato, ad quem descendunt Ægyptij, laurus est, & olea, & thymum: verũ non viridia, sed lapidis specie parte a mari eminente, similia tamen viridibus tam folijs, quam germinibus. Colos quoque floris in thymo, tanquam nondum perfecte floruerit, liquido deprehenditur. Lõgitudo arbuscularum, cubitorũ ternorum est.

οἱ δὲ, ὅτε ἀνάπλους ἦν τῶν ἐξ Ἰνδῶν ἀποσταλέντων ὑπὸ Ἀλεξάνδρου, τὰ ἐν τῇ θαλάττῃ φυόμενα μέχρις οὗ ἂν ᾖ ἐν τῷ ὑγρῷ, χρῶμά φασιν ἔχειν ὅμοιον τοῖς φυκίοις. ὁπόταν δ' ἐξενεχθέντα τεθῇ πρὸς τὸν ἥλιον, ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ ἐξομοιοῦσθαι τῷ ἁλί. φύεσθαι δὲ καὶ σχοίνους λιθίνους παρ' αὐτὴν τὴν θάλατταν. οὓς οὐδεὶς ἂν διαγνοίη τῇ ὄψει πρὸς τοὺς ἀληθινούς. θαυμασιώτερον δὲ τούτου λέγουσι. φύεσθαι γὰρ δενδρύφια ἄττα, τὸ μὲν χρῶμα ἔχοντα ὅμοιον κέρατι βοός· τοῖς δὲ ὄζοις τραχέα, καὶ ἀπ' ἄκρου πυρρά. ταῦτα δὲ θραύεσθαι μὲν, εἰ συγκλώη τις· ἐκ δὲ τούτων, πυρὶ ἐμβαλλόμενα καθάπερ τὸν σίδηρον, διάπυρα γενόμενα· πλὴν ὅταν ἀποψύχοιτο, καθίστασθαι καὶ τὴν αὐτὴν χρόαν λαμβάνειν. ἐν δὲ ταῖς νήσοις ταῖς ὑπὸ τῆς πλημμυρίδος καταλαμβανομέναις, δένδρα μεγάλα πεφυκέναι ἡλίκα πλάτανοι· συμβαίνειν δὲ ὅθ' ἡ πλημμυρὶς ἐπέλθοι, τὰ μὲν ἄλλα κατακρύπτεσθαι ὅλα, τῶν δὲ μεγίστων ὑπερέχειν τοὺς κλάδους, ἐξ ὧν τὰ πρυμνήσια ἀνάπτειν. εἶθ' ὅτε πάλιν ἄμπωτις γίνοιτο, ἐκ τῶν ῥιζῶν. ἔχειν δὲ τὰ δένδρα φύλλον μὲν ὅμοιον τῇ δάφνῃ, ἄνθος δὲ τοῖς οἴζοις, καὶ τῷ χρώματι καὶ τῇ ὀσμῇ· καρπὸν δ' ἡλίκον ἐλαία· καὶ τοῦτον εὐώδη σφόδρα. καὶ τὰ μὲν φύλλα οὐκ ἀποβάλλειν, τὸ δὲ ἄνθος καὶ τὸν καρπὸν ἅμα τῷ φθινοπώρῳ γίνεσθαι. τοῦ δὲ ἔαρος ἀποῤῥεῖν. ἄλλα δὲ ἐν αὐτῇ τῇ θαλάττῃ πεφυκέναι, ἀείφυλλα μὲν, τὸν δὲ καρπὸν ὅμοιον ἔχειν τοῖς θέρμοις. περὶ δὲ τὴν Περσίδα τὴν κατὰ Καρμανίαν, καθ' ἣν ἡ πλημμυρὶς γίνεται, δένδρα ἐστὶν εὐμεγέθη, ὅμοια τῇ ἀνδράχνῃ, καὶ τῇ μορφῇ καὶ τοῖς φύλλοις. καρπὸν δὲ ἔχει πολὺν, ὅμοιον τῷ χρώματι ταῖς ἀμυγδάλαις ἔξωθεν. τὸ δὲ ἐντὸς συνελίττεται καθάπερ συνηρημένον πᾶσιν. ὑποβέβρωται δὲ ταῦτα τὰ δένδρα πάντα κατὰ μέσον ὑπὸ τῆς θαλάττης· καὶ ἕστηκεν ὑπὸ τῶν ῥιζῶν, ὥσπερ πολύπους. ὅταν γὰρ ἡ ἄμπωτις γένηται, θεωρεῖν ἐστίν. ὕδωρ δὲ ὅλως ἐν τῷ τόπῳ. καταλείπονται γάρ τινες διώρυχες δι' ὧν διαπλέουσιν. αὗται δ' εἰσὶ θαλάττης. ὃ καὶ δῆλον οἴονταί τινες, ὡς τρέφονται ταύτῃ καὶ οὐ τῷ ὕδατι· πλὴν εἴ τι ταῖς ῥίζαις ἐκ τῆς γῆς ἕλκονται. εὔλογον δὲ καὶ τοῦθ' ἁλμυρὸν εἶναι. καὶ γὰρ οὐδὲ κατὰ βάθους αἱ ῥίζαι. τὸ δ' ὅλον ἓν τὸ γένος εἶναι, τῶν ἐν τῇ θαλάττῃ φυομένων, καὶ τῶν ἐν τῇ γῇ ὑπὸ τῆς πλημμυρίδος καταλαμβανομένων. καὶ τὰ μὲν ἐν τῇ θαλάττῃ μικρὰ καὶ φυκώδη. τὰ φυόμενα δ' ἐν τῇ γῇ, μεγάλα καὶ χλωρὰ, καὶ ἀνθοδμον ἔχοντα· καρπὸν, δ' οἷον θέρμος.

Qui vero ex India miſſi ab Alexandro nauigarunt, plantas marinas, quoad in aqua ſint, colorem algæ minutæ habere : cum vero exemptæ, ad ſolem ponuntur, mox ſali ſimiles fieri narrauerunt. Iuncos quoque lapides apud mare id prouenire, quos nemo viſu a veris potuit diſcernere. Eo mirabilius referunt, naſci arbuſculas quaſdam, colore cornu bubuli, ramis aſperas, & cacuminibus rubentes, quas cum compreſſius tractantur, frangi, & igni iniectas, vt ferrum exardeſcere : reſtinctas tamen tranquillari, ac eundem colorem ſeruare. Inſulis autem quas operit æſtus, arbores naſci ingentes, magnitudine platanorum, populorumque altiſſimarum : & contingere, vt cum æſtus inuaſit, reliquæ omnes totæ integantur, maximarum vero cacumina extent, ad quæ naues religentur: cumque æſtus receſſerit, ad radices æquo modo annecti poſſunt. Folia arboribus laurea dicunt : florem violæ, & colore, & odore: fructum magnitudine oliuæ, & hunc odoris admodum boni: folia nunquam decidere, florem & fructum primo autumno naſci, vere defluere. Alias quoque viſas in eodem mari ſemper folia retinentes, & fructum lupino ſimilem ferentes, retulerunt. Circa Perſidem Carmaniæ conterminam, qua maris æſtus fieri ſolet, arbores magnæ ſimiles portulacæ, tam forma quam folijs ſpectantur, fructum plurimum ferentes : amygdalis ſimilem extrinſecus: interna vero ſingulis quaſi connexa inuolutantur. Subroduntur iſtæ arbores omnes a mari partemedia, ſtantque radicibus polyporum modo : cum enim æſtus receſſerit, omnia inſpici poſſunt. Aqua vero nulla omnino eo in loco eſt. Riui namque aliqui relinquuntur, quibus nauigant, qui & ipſi maris particulæ ſunt. Quamobrem conſtare quidam exiſtimant, quod ipſo mari aluntur, non aqua: præterquam ſi quid e terra ſtirpibus attrahant. Quod tamen & ipſum falſum eſſe haud dubie intelligi poteſt, quippe cum ne in profundum quidem radices deſcendant. In totum, genus idem mari atque terra naſcentium eſſe volunt : & marina quidem puſilla, & ficus ſpecie prouenire: terrena vero magna, atque viridia, floreque odorato, & fructu modo lupini.

CAP.

ΚΕΦ. Θ. CAP. IX.

De arboribus, quæ in Tylo insula, quarum nonnullæ lanigeræ sunt. De plantis, quæ in amnibus, paludibus, stagnisque proueniunt: deque Papyro, Sari, Mnasio.

ἘΝ Τύλῳ δὲ τῇ νήσῳ (κεῖται δ᾽ αὐτὴ ἐν τῷ Ἀραβικῷ κόλπῳ) τὰ μὲν πρὸς ἠῶ τοσοῦτον πλῆθος εἶναί φασι δένδρων, ὅτ᾽ ἐκβαίνει ἡ πλημμυρὶς, ὥστ᾽ ἀπωχυρῶσθαι· πάντα δὲ ταῦτα μεγέθη μὲν ἔχειν, ἡλίκα συκῆ. τὸ δὲ ἄνθος ὑπερβάλλον τῇ εὐωδίᾳ. καρπὸν δὲ ἄβρωτον, ὅμοιον τῇ ὄψει τῷ θέρμῳ. φέρειν δὲ τὴν νῆσον καὶ τὰ δένδρα καὶ τὰ ἐριοφόρα πολλά. ταῦτα δὲ φύλλον μὲν ἔχειν ὅμοιον τῇ ἀμπέλῳ, πλὴν μικρόν· καρπὸν δὲ οὐδένα φέρειν. ἐν ᾧ δὲ τὸ ἔριον, ἡλίκον μῆλον ἐαρινὸν συμμεμυκός. ὅταν δὲ ὡραῖον ᾖ, ἐκπετάννυσθαι καὶ ἐξαίρειν τὸ ἔριον, ἐξ οὗ τὰς σινδόνας ὑφαίνουσι, τὰς μὲν εὐτελεῖς, τὰς δὲ πολυτελεστάτας. γίνεται δὲ τοῦτο καὶ ἐν Ἰνδοῖς ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἐν Ἀραβίᾳ. εἶναι δὲ καὶ ἄλλα δένδρα τὸ ἄνθος ἔχοντα ὅμοιον τῷ λευκοΐῳ, πλὴν ἄοδμον, τῷ μεγέθει, τετραπλάσιον τῶν ἴων. καὶ ἕτερόν τι δένδρον πολύφυλλον, ὥσπερ τὸ ῥόδον. τοῦτο δὲ τὴν μὲν νύκτα συμμύειν, ἅμα δὲ τῷ ἡλίῳ ἀνιόντι διοίγνυσθαι· μεσημβρίας δὲ τελέως διεπτύχθαι· πάλιν δὲ τῆς δείλης συνάγεσθαι, καὶ κατὰ μικρὸν τὴν νύκτα σημαίνειν. λέγειν δὲ καὶ τοὺς ἐγχωρίους, ὅτι καθεύδει. γίνεσθαι δὲ καὶ τοὺς φοίνικας ἐν τῇ νήσῳ, καὶ ἀμπέλους, καὶ τἄλλα ἀκρόδρυα, καὶ συκᾶς, αἳ φυλλοροοῦσιν. ὕδωρ δὲ οὐράνιον γίνεσθαι μὲν, οὐ μὴν χρῆσθαί γε πρὸς τοὺς καρπούς. ἀλλ᾽ εἶναι κρήνας μὲν ἐν τῇ νήσῳ πολλὰς, ἀφ᾽ ὧν πάντα βρέχειν· ἃ καὶ συμφέρει μᾶλλον τῷ σίτῳ καὶ τοῖς δένδρεσι. διὸ καὶ ὅταν ὕσῃ, τοῦτο ἐπαφιέναι καθαπερεὶ καταπλύνοντες ἐκεῖνο. καὶ τὰ μὲν ἐν τῇ ἔξω θαλάσσῃ δένδρα τά γε νῦν θεωρούμενα, σχεδὸν τοσαῦτά ἐστιν· ὑπὲρ δὲ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς καὶ ἐν τοῖς ἕλεσι καὶ ταῖς λίμναις, μετὰ ταῦτα λεκτέον. τρία δέ ἐστιν εἴδη τῶν ἐν τούτοις· τὰ μὲν δένδρα, τὰ δ᾽ ὥσπερ ποώδη, τὰ δὲ, λοχμώδη. λέγω δὲ ποώδη μὲν, οἷον τὸ σέλινον, τὸ ἔλειον, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. λοχμώδη δὲ, κάλαμον, κύπειρον, φλεῶ, σχοῖνον, βούτομον. ἅπερ σχεδὸν κοινὰ πάντων τῶν ποταμῶν καὶ τῶν τοιούτων τόπων ἐστίν. ἔνια γοῦν δὲ καὶ βάτοι, καὶ παλίουροι, καὶ τὰ ἄλλα. δένδρα δὲ, καθάπερ ἰτέα, λεύκη, πλάτανος. τὰ μὲν, ὥστε ὑπὸ τοῦ ὕδατος κατακρύπτεσθαι, τὰ δὲ, ὥστε μικρὸν ὑπερέχειν· τῶν δὲ, αἱ μὲν ῥίζαι καὶ μικρὸν τοῦ στελέχους ἐν τῷ ὑγρῷ, τὸ δὲ ἄλλο πᾶν σῶμα ἔξω. τοῦτο γὰρ καὶ ἰτέᾳ, καὶ κλήθρᾳ, καὶ πλατάνῳ, καὶ φιλύρᾳ, καὶ πᾶσι τοῖς φιλύδροις συμβαίνει· σχεδὸν δὲ καὶ ταῦτα κοινὰ πάν-

IN Tylo autem insula, quæ in sinu Arabico est, parte ad Orientem spectante, tantam arborum multitudinem esse affirmant vbi æstus recesserit, vt locus frequentissimo vallo munitus relinquatur: atque his omnibus magnitudo, quæ fico: flos odore excellens, fructus ingustabilis, & visu lupino similis. Lanigeras quoque arbores multas eandem insulam ferre proditum est. has folia vitigena gerere, verum minora, fructum nullum. Id in quo lana continetur mali amplitudine cerni, vere nasci compressum, cum tempestiuæ maturitatis sit, aperiri: & lanam excipi, qua telas texunt, alias viles, alias pretiosas. Hoc idem & in India (sicut dictum est) & in Arabia fieri asseuerant. Esse etiam alias arbores flore violæ matronalis affirmant, verum sine odore, magnitudine vel quadruplo viola maiore. Est & alia quædam arbor foliosa rosæ modo, florisque rosei: hunc noctu comprimi, solis exortu aperiri, meridie in plenum expandi, vesperi iterum colligi paulatim, noctuque concludi: incolæ eum dormire tunc dicere assolent. Quin & palmas, & vites, & genera nucum, pomorumque, & ficos, quibus folia nunquam decidunt, nasci eadem in insula affirmant. Aquam cœlestem fieri quidem, sed non ad fructus vsui esse, sed fontes in insula esse permultos, quibus omnia rigentur: & eam aquam frumentis, arboribusque magis prodesse: qua de causa, post pluuiam protinus hanc perfundunt, quasi illam abluere atque abstergere velint. Et arbores quidem maris exteri, quæ hactenus exploratæ habentur, tot fere esse constat. De ijs autem, quæ in amnibus, paludibus, stagnisque proueniunt, deinceps dicendum est. Quæ autem locis huiuscemodi proueniunt, tribus generibus cōsummari omnino videntur. Sunt enim alia arbores, alia veluti herbacea, alia fruticia. Harundinem, gladiolum, fleum, iuncum, butomum, quæ omnibus fere fluuijs, locisque eiusmodi communia sunt. Nonnusquam & rubi, & paliuri: & arbores, vt salix, populus, platanus: quædam vsque adeo, vt aqua occultentur. quædam vt parum excedant. Quorundam radicis & caudicis aliquid tantum in aqua, reliquum totum corpus extra patescit. Hoc enim salici, alno, platano, tiliæ, denique omnibus aquarum auidis euenit: quæ & ipsæ omnibus fere fluuijs commu-

τῶν τῶν ποταμῶν ἐστιν. ἐπεὶ καὶ ἐν τῷ Νείλῳ πέφυκεν· οὐ μὴν πολλή γε ἡ πλάτανος, ἀλλὰ σπανιωτέρα, ἔστι ταύτης. καὶ ἡ λεύκη. πλείστη δὲ μελία, καὶ βουμέλιος. τῶν γοῦν ἐν Αἰγύπτῳ φυομένων, τὸ μὲν ὅλον πολὺ πλῆθός ἐστιν εἰς τὸ ἀριθμήσασθαι καθ᾽ ἕκαστον. οὐ μὴν ἀλλ᾽ ὥστε ἁπλῶς εἰπεῖν, ἅπαντα ἐδώδιμα, καὶ χυλοὺς ἔχοντα γλυκεῖς. διαφέρειν δὲ δοκεῖ τῇ γλυκύτητι καὶ τῷ τρόφιμα μάλιστα εἶναι, τρία ταῦτα· ὅ, τε πάπυρος, καὶ τὸ καλούμενον, σάρι, καὶ τρίτον ὃ μνάσιον καλοῦσι. φύεται δὲ ὁ πάπυρος οὐκ ἐν βάθει τοῦ ὕδατος, ἀλλ᾽ ὅσον ἐν δύο πήχεσιν· ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ἐλάττονι. πάχος μὲν οὖν τῆς ῥίζης καρπὸς, ἀνδρὸς εὐρώστου· μῆκος δὲ, ὑπὲρ δέκα πήχεις. φύεται δὲ ὑπὲρ τῆς γῆς αὐτῆς, πλαγίας ῥίζας εἰς τὸν πηλὸν καθιεῖσα, λεπτὰς, καὶ πυκνάς. ἄνω δὲ, τοὺς παπύρους καλουμένους τριγώνους, μέγεθος ὡς τετραπήχεις, κόμην ἔχοντας ἀχρείαν, ἀσθενῆ· καρπὸν δὲ ὅλως οὐδένα. τούτους δ᾽ ἀναδίδωσι κατὰ πολλὰ μέρη. χρῶνται δὲ ταῖς μὲν ῥίζαις ἀντὶ ξύλων, οὐ μόνον τῷ καίειν, ἀλλὰ καὶ τῷ σκεύη ἄλλα ποιεῖν ἐξ αὐτοῦ παντοδαπά. πολὺ γὰρ ἔχει τὸ ξύλον καὶ καλόν. αὐτὸς δὲ ὁ πάπυρος πρὸς πλεῖστα χρήσιμος. καὶ γὰρ πλοῖα ποιοῦσιν ἐξ αὐτοῦ, καὶ ἐκ τῆς βίβλου ἱστία τε πλέκουσι, καὶ ψιάθους, καὶ ἐσθῆτάς τινας, καὶ στρωμνὰς, καὶ σχοινία τε καὶ ἕτερα πλείω. καὶ ἐμφανέστατα δὴ τοῖς ἔξω τὰ βιβλία· μάλιστα δὲ καὶ πλείστη βοήθεια πρὸς τὴν τροφὴν ἀπ᾽ αὐτοῦ γίνεται· μασῶνται γὰρ ἅπαντες οἱ ἐν τῇ χώρᾳ πάπυρον, καὶ ὠμὸν, καὶ ἑφθὸν, καὶ ὀπτόν. καὶ τὸν μὲν χυλὸν καταπίνουσι, τὸ δὲ μάσημα ἐκβάλλουσιν. ὁ μὲν οὖν πάπυρος τοιοῦτός τε καὶ τοιαύτας παρέχεται τὰς χρείας. γίνεται δὲ ἐν Συρίᾳ περὶ τὴν λίμνην, ἐν ᾗ καὶ ὁ κάλαμος ὁ εὐώδης· ὅθεν καὶ Ἀντίγονος εἰς τὰς ναῦς ἐποιεῖτο τὰ σχοινία. τὸ δὲ σάρι, φύεται μὲν ἐν τῷ ὕδατι περὶ τὰ ἕλη καὶ τὰ πεδία, ἐπειδὰν ὁ ποταμὸς ἀπέλθῃ· ῥίζαν δὲ ἔχει σκληρὰν καὶ συνεστραμμένην· καὶ ἐξ αὐτῆς φύεται τὰ σάρια καλούμενα. ταῦτα δὲ, μῆκος μὲν εἰς δύο πήχεις· πάχος δὲ ἡλίκον ὁ δάκτυλος ὁ μέγας τῆς χειρός· τρίγωνον δὲ τοῦτο, καθάπερ ὁ πάπυρος, καὶ κόμην ἔχον παραπλήσιον. μασώμενοι δὲ ἐκβάλλουσι καὶ τοῦτο τὸ μάσημα. τῇ ῥίζῃ δὲ οἱ σιδηρουργοὶ χρῶνται. τὸν γὰρ ἄνθρακα ποιεῖ χρηστὸν, διὰ τὸ σκληρὸν εἶναι τὸ ξύλον. τὸ δὲ μνάσιον ποῶδές ἐστιν, ὥστε οὐδεμίαν παρέχεται χρείαν, πλὴν εἰς τροφήν. καὶ τὰ μὲν γλυκύτητι διαφέροντα, ταῦτά ἐστι. φύεται δὲ καὶ ἕτερον ἐν τοῖς ἕλεσι καὶ ταῖς λίμναις, ὃ οὐ συνάπτει τῇ γῇ. τὴν μὲν φύσιν ὅμοιον τοῖς κρίνοις· πολυφυλλότερον δὲ, καὶ παράλληλα τὰ φύλλα καθάπερ ἐν διστοιχίᾳ· χρῶμα δὲ χλωρὸν ἔχει σφόδρα· χρῶνται δὲ οἱ ἰατροὶ πρός τε τὰ γυναικεῖα αὐτῷ, καὶ πρὸς τὰ κατάγματα· σημαίνει δὲ ὥσπερ καὶ ἀποφέρεσθαι· ἕτερα δὲ ἀπ᾽ αὐτῶν τὰ

communes certo intelliguntur. Nam & in Nilo platanus prouenit, non tamen multa. Atque etiam populus eſt rarior. At fraxinus, & quæ bubula fraxinus cognominatur, plurima eſt. Quæ itaque in Ægypto naſcuntur, in totum quidem numeroſiora vtique ſunt, quam vt membratim enumerari queant. Cæterum (vt ſimplici ac abſoluta ratione agamus) omnia cibo idonea, ſuccoſque dulces habere percipiuntur: ſed præſtare dulcedine copiaque alimoniæ tria illa videntur, papyrus, & quod vocatur ſari, & tertium, quod mnaſium appellant. Naſcitur papyrus non in altitudine gurgitum, ſed prope intra duo cubita, nonnuſquam etiam minus: craſſitudine radicis qua vola viri robuſti, longitudine ſuper dena cubita prouenit. Super terram ipſam radices obliquas, tenues, denſaſque in limum demittens furſum, quos papyros dixere, profert, triquetros, angulatos, magnitudine quaternorum ferme cubitorum, coma inutili exilique faſtigiatos: fructus nullius fœcundos. Hoſque ex multis partibus mittit. Radicibus pro ligno vtuntur, non tantum ignis gratia, ſed ad vaſa quoque plurifariam facienda. Quippe materiem amplam probamque præſtant. Papyrus ipſe ad plurima vtilis. Etenim ex eo nauigia faciunt, & e libro vela, tegeteſque texunt: & veſtem quandam, atque ſtragula, ac funes, aliaque plura. Et quidem externis hominibus chartæ euidentiſſimæ habentur: ſed ſummam frequentiſſimamque opem & in re cibaria præſtat. Omnes enim incolæ, & crudum, & elixum, & aſſum manducant, & ſuccum deuorant: id autem quod manducarunt, expuunt. Talis papyrus eſt, taleſq; vſus præbet. Naſcitur & in Syria circa lacum, quo & calamus odoratus: vnde & Antigonus in re nauali funes feciſſe proditur. Sari in aqua prouenit, circa paludes planaque, vbi amnis receſſerit. Habet radicem præduram, flexuoſamque: ex qua a quæ ſaria vocant, exeunt. His longitudo duum cubitorum, craſſitudo pollicaris. Triangulum id quoque papyri modo, & comam ſimilem gerit. Qui manducant, eius quoque manducamentum expuunt. Radice fabri ferrarij vtuntur: carbonem enim optimum facit, propter ligni duritiam. Mnaſium herbaceis annumerandum, itaque vſum nullum exhibet, præterquam in re cibaria. Et dulcedine quidem præſtare tradita hæc ſunt. Naſcitur etiam aliud in paludibus ſtagniſque, quod terram minime attingit: natura lilijs ſimile, ſed pluribus folijs, & folia inter ſeſe quaſi vno cōdita verſu.

Color

πλεῖα. ταῦτα δὲ γίνεται ἐν τῷ ποταμῷ, εἰ μὴ ὁ ῥοῦς ἐξέφερεν.

Color viridis admodum: vſus eius medicis ad mulierum profluuia.

ΚΕΦ. Ι.

CAP. X.

De faba, loto, & corſio loti radice, & malinathalla.

Ὁ δὲ κύαμος φύεται μὲν ἐν τοῖς ἕλεσι καὶ ταῖς λίμναις· καυλὸς δὲ αὐτοῦ μῆκος μὲν ὁ μακρότατος εἰς τέτταρας πήχεις· πάχος δὲ δακτυλιαῖος· ὅμοιος δὲ καλάμῳ μαλακῷ ἀγονάτῳ. διαφύσεις δὲ ἔνδοθεν ἔχει δι' ὅλου διειλημμένας ὁμοίως τοῖς κηρίοις· ἐπὶ τούτῳ δὲ ἡ κωδία παρομοία σφηκίῳ περιφερεῖ. καὶ ἐν ἑκάστῳ τῶν κυττάρων κύαμος μικρὸν ὑπεραίρων αὐτοῦ. πλῆθος δὲ οἱ πλεῖστοι τριάκοντα. τὸ δὲ ἄνθος διπλάσιον ἢ μήκωνος· χρῶμα δὲ ὅμοιον ῥόδῳ κατακορές. ἐπάνω δὲ τοῦ ὕδατος ἡ κωδία· παραφύεται δὲ φύλλα μεγάλα παρ' ἕκαστον τῶν κυάμων· ὧν καὶ τὰ μεγέθη πίλῳ θετταλικῷ τὸν αὐτὸν ἔχοντα καυλὸν τῷ τῶν κυάμων. συντρίψαντι δ' ἕκαστον τῶν κυάμων, φανερόν ἐστι τὸ συνεστραμμένον ἐξ οὗ γίνεται ἡ πίλος. τὰ μὲν οὖν περὶ τὸν καρπὸν, τοιαῦτα. ἡ δὲ ῥίζα παχυτέρα τοῦ καλάμου τοῦ παχυτάτου, καὶ διαφύσεις ὁμοίως ἔχουσα τῷ καυλῷ. ἐσθίουσι δ' αὐτὴν καὶ ὠμὴν, καὶ ἑφθὴν, καὶ ὀπτήν. καὶ οἱ περὶ τὰ ἕλη, τούτῳ σίτῳ χρῶνται. φύεται μὲν οὖν καὶ πολὺς αὐτόματος. οὐ μὴν ἀλλὰ καταβάλλουσιν ἐν πηλῷ, ἀχυρώσαντες εὖ μάλα πρὸς τὸ κατενεχθῆναί γε καὶ μεῖναι καὶ διαφθαρῆναι. καὶ οὕτω κατασκευάζουσι τοὺς κυάμωνας. ἂν δ' ἅπαξ ἀντιλάβηται, μένει, διὰ τέλους. ἰσχυρὰ γὰρ ἡ ῥίζα καὶ οὐ πόρρω τῆς τῶν καλάμων, πλὴν ἐπακανθίζουσα. διὸ καὶ ὁ κροκόδειλος φεύγει, μὴ προσκόψῃ τῷ ὀφθαλμῷ, τῷ μὴ ὀξὺ καθορᾶν. γίνεται δὲ οὗτος καὶ ἐν Συρίᾳ καὶ κατὰ Κιλικίαν· ἀλλ' οὐκ ἐκπέττουσιν αἱ χῶραι. καὶ περὶ Τορώνην τῆς Χαλκιδικῆς ἐν λίμνῃ τινὶ μετρίᾳ τῷ μεγέθει, καὶ αὐτὴ πέττει καὶ τελειοῖ καὶ τελεοκαρπεῖ. ὁ δὲ λωτὸς καλούμενος, φύεται μὲν ὁ πλεῖστος ἐν τοῖς πεδίοις, ὅταν ἡ χώρα κατακλυσθῇ. τούτου δὲ ἡ μὲν τοῦ καυλοῦ φύσις ὁμοία τῇ τοῦ κυάμου. καὶ οἱ πέτασοι δὲ ὡσαύτως, πλὴν ἐλάττους καὶ λεπτότεροι. ἐπιφύεται δ' ὁμοίως ὁ λωτὸς τῷ τοῦ κυάμου. τὸ ἄνθος αὐτοῦ λευκὸν ἐμφερὲς τῇ στενότητι τῶν φύλλων τοῖς τῶν κρίνων· πολλὰ δὲ καὶ πυκνὰ ἐπ' ἀλλήλοις φύεται. ταῦτα δ' ὅταν μὲν ὁ ἥλιος συμμύῃ, συγκαλύπτει τὴν κωδίαν. ἅμα δὲ τῇ ἀνατολῇ διοίγεται, καὶ ὑπὲρ τοῦ ὕδατος γίνεται. τοῦτο δὲ ποιεῖ, μέχρις ἂν ἡ κωδία ἐκτελεωθῇ, καὶ τὰ ἄνθη περιρρυῇ. τῆς δὲ κωδίας τὸ μέγεθος ἡλίκον μήκωνος τῆς μεγίστης, καὶ διέζωσται ταῖς κατατομαῖς τὸν αὐτὸν τρόπον τῇ μήκωνι. πλὴν πυκνότερος ἐν ταύταις ὁ καρπός· ἔστι δὲ παρόμοιος τῇ κέγχρῳ· ἐν δὲ τῷ Εὐφράτῃ τὴν κωδίαν φασὶ καὶ τὰ ἄνθη δύνειν, καὶ ὑποκαταβαίνειν τῆς ὥρας δειλινῆς μέχρι μεσονυκτίων, καὶ τῷ βάθει

Faba in paludibus ſtagniſque exit. Caulis eius, qui longiſſimus, quaterna cubita perficit: craſſitudo digitalis eſt, ſimilis calamo molli, non geniculato: rimas intrinſecus habet tendentes per totum lilij modo: caput ſuper hunc fauo orbiculato veſparum non abſimile. Inque ſingulis cellis ſingulæ fabæ continentur paululo ſuper id eminentes: multitudine plurimum terdenæ. Flos duplex quam papaueris: color roſeus in plenum. Super aquam folia ad ſingulas fabas amplexa exeunt: fabam quamque conterenti amarum illud, ex quo pilula fit, inflexum pateſcit. Fructus ita ſe habet. Radix craſſiſſima, harundine plenior, rimas ſimiliter atque caules habens: manditur & cruda, & elixa, & aſſa: eoque cibo, qui incolunt paludes, vtuntur. Naſcitur itaque ſponte vel plurima: cæterum, & ſeritur in limo, paleis large admiſtis, vt deſcendat, incorruptaque maneat, ſicque fabeta faciunt. Sin autem ſemel apprehenderit, perpetuo manet. Radix enim valida eſt, nec procul harundinum ſtirpibus, verum ſpinis ſubhorrens. Quamobrem crocodilus eam refugit, ne occurrens oculo offendatur: quoniam acute non videt. Naſcitur hæc etiam in Syria Ciliciaque, ſed tractus ipſi non plene conficiunt. Et circa Toranā agri Chalcidici quodam in lacu exit, magnitudine mediocri, vbi & percoquitur, & perficitur, & in plenum fructificat. Qui lotus vocitatur, planis parte maxima prouenit, cum rura inundantur: huic natura caulis ſimilis fabæ, & fructus eodem modo, verum minores, gracilioreſque. Naſcitur fructus in capite, modo quo in faba, flos candidus, lilijs foliorum anguſtia proximus: multi, ac denſi promiſcui exeunt. Sole occidente ſe comprimunt, caputque integunt, ad ortum aperiuntur, & ſuper aquam aſſurgunt: idque facit dum caput perficiatur, floreſque defluant. Capitis magnitudo quanta papaueris maximi, & percingitur inciſuris non alio modo, quam papauer: niſi quod in his fructus frequentior habetur, qui milio non abſimilis eſt. In Euphrate caput floreſque mergi referunt, atque deſcendere vſque in medias noctes: tantumque abire in altum,

vt ne

πόῤῥω· οὐδὲ γὰρ καθιέντα τὴν χεῖρα λαβεῖν εἶναι· μετὰ δὲ ταῦτα ὅταν ὄρθρος ᾖ, πάλιν ἐπανιέναι. καὶ πρὸς ἡμέραν ἔτι μᾶλλον ἅμα τῷ ἡλίῳ φανερὸν ὑπὲρ τοῦ ὕδατος, καὶ ἀνοίγειν τὸ ἄνθος. ἀνοιχθέντος δὲ ἔτι ἀναβαίνειν. συχνὸν δὲ τὸ ὑπεραῖρον εἶναι τὸ ὕδωρ. τὰς δὲ κωδίας ταύτας οἱ Αἰγύπτιοι συνθέντες εἰς τὸ αὐτὸ, σήπουσιν· ἐπὰν δὲ σαπῇ τὸ κέλυφος, ἐν τῷ ποταμῷ κλύζοντες, ἐξαιροῦσι τὸν καρπόν· ξηράναντες δὲ καὶ ὀπτήσαντες, ἄρτους ποιοῦσι, καὶ τούτῳ χρῶνται σιτίῳ· ἡ δὲ ῥίζα τοῦ λωτοῦ καλεῖται μὲν κόρσιον. ἔστι δὲ στρογγύλη τὸ μέγεθος, ἡλίκον μῆλον κυδώνιον· φλοιὸς δὲ περίκειται περὶ αὐτὴν μέλας, ἐμφερὴς τῷ κασταναϊκῷ καρύῳ. τὸ δὲ ἐντὸς λευκόν· ἑψόμενον δὲ καὶ ὀπτώμενον γίνεται λεκυθῶδες. ἡδὺ δὲ ἐν τῇ προσφορᾷ· ἐσθίεται δὲ καὶ ὠμόν. ἀρίστη δὲ ἐν τῷ ὕδατι αὐτὴ, ὠμή. καὶ τὰ μὲν ἐν τοῖς ὕδασι σχεδὸν ταῦτα ἐστιν. ἐν δὲ τοῖς ἀμμώδεσι χωρίοις, ἃ ἔστιν οὐ πόῤῥω τοῦ ποταμοῦ, φύεται κατὰ γῆς ὃ καλεῖται μαλιναθάλλη· στρογγύλον τῷ σχήματι, μέγεθος δὲ ἡλίκον μέσπιλον, ἀπύρηνον δὲ, ἄφλοιον· φύλλα δὲ ἀφίησιν ἀπ᾽ αὐτοῦ ὅμοια κυπείρῳ· ταῦτα συνάγοντες οἱ κατὰ τὴν χώραν, ἕψουσιν ἐν βρύτῳ τῷ ἀπὸ τῶν κριθῶν, καὶ γίνεται γλυκέα σφόδρα. χρῶνται δὲ πάντες ὥσπερ τραγήμασι. τοῖς δὲ βουσὶ καὶ τοῖς προβάτοις ἅπαντα μὲν τὰ φυόμενα ἐδώδιμά ἐστιν. ἓν δέ τι γένος ἐν ταῖς λίμναις καὶ τοῖς ἕλεσι φύεται διαφέρον· ὃ καὶ χλωρὸν νέμονται. καὶ ξηραίροντες παρέχουσι κατὰ χειμῶνα τοῖς βουσὶν, ὅταν ἐργάζωνται. καὶ τὰ σώματα ἔχουσιν εὐσιτοῦντα, λαμβάνοντες οὐθέν· ἔστι καὶ ἄλλο παραφυόμενον αὐτόματον ἐν τῷ σίτῳ· τοῦτο δὲ ὅταν ὁ σῖτος ᾖ καθαρὸς, ὑποπτίσαντες καταβάλλουσι τοῦ χειμῶνος ὑγρὰν τὴν γῆν· βλαστήσαντος δὲ, τεμόντες καὶ ξηράναντες παρέχουσι καὶ τοῦτο βουσὶ καὶ ἵπποις καὶ τοῖς ὑποζυγίοις, σὺν τῷ καρπῷ τοῦ ἐπιγινομένου. ὁ δὲ καρπὸς, μέγεθος μὲν ἡλίκον σήσαμον· στρογγύλος δὲ καὶ τῷ χρώματι χλωρός. ἀγαθὸς δὲ διαφερόντως. ἐν Αἰγύπτῳ μὲν οὖν τὰ πάντα σχεδὸν ταῦτα αὖτις λάβοι.

vt ne demiſſa quidem manu capere ſit : diluculo deinde redire, & ad diem magis. Sole oriente iam extra vndas emergere, florem que patefacere: quo patefacto amplius inſurgere, vt plane ab aqua abſit alte. Ægyptij capita ipſa aceruis putrefaciunt. Cumque tegumenta putruerint, in flumine lauando ſeparant fructum, & ſiccantes, pinſenteſque panem faciunt, eoque cibo vtuntur. Radix loti corſium appellata, rotunda eſt, cotonei mali amplitudine, cortice nigro, quali nux caſtanea tegitur: corpus internum candidum. Elixum, aſſumque in ſpecimen albuminis vertitur, gratum cibis. Manditur etiam crudum, ſed gratius decoctum, ſeu aqua, ſeu pruna. Quæ non niſi in aquis comperiri queant, tot fere explorata habentur. Locis autem arenoſis, haud procul a fluuio naſcitur terrenum, quod malinathallam appellant. figura rotundum, magnitudine meſpili, ſine nucleo, ſine cortice. Folia vt gladiolus emittit. Hæc incolæ legentes in bruto ordeaceo decoquunt, quæ dulcia admodum efficiuntur, hiſq; pro bellarijs vtuntur. Omnia naſcentia inibi bobus, pecorique cibo idonea ſunt. Sed inter omnia genus quoddam præſtantius ſtagnis, paludibuſque exoritur, quod & viride paſcit, & ſiccatum bobus hyeme præbetur. Eſt etiam aliud frumentis ſpōte internaſcens, quod cum ſyncerum a frumento ſecreuerint, leuiter pinſentes, hyeme, ſolo humeſcente ſerunt: editum metunt, & ſiccant, atque ita bobus, equis, iumentiſque, id quoque cum fructu ſubnaſcente, pabulo præbent. Fructus magnitudine ſeſamæ, rotundus, colore viridis, bonæ frugis maiorem in modum. Hæc fere ſuperuacua in Ægypto notari poſſunt.

ΚΕΦ. ΙΑ.

Cap. XI.

Fluuiorum ſinguli quid priuatim ferant. De tribulo, ac plantis lacus Orchomenij, quæ ſunt ſalix, oleagnus, ſida, harundo tibialis, gladiolus, phleum, tipha, mentiflora, icma, ipnum.

Ἕκαστοι δὲ τῶν ποταμῶν ἐοίκασιν ἴδιόν τι φέρειν, ὥσπερ καὶ τῶν χερσαίων. ἐπεὶ οὐδὲ ὁ τρίβολος ἐν ἅπασιν, οὐδὲ πανταχοῦ φύεται, ἀλλ᾽ ἐν τοῖς ἑλώδεσι τῶν ποταμῶν· ἐν μεγίστῳ δὲ βάθει πενταπήχει ἢ μικρῷ μείζονι, καθὰ οἱ περὶ τὸν Στρύμωνα. σχεδὸν δ᾽ ἐν τοσούτῳ καὶ ὁ κάλαμος καὶ τὰ ἄλλα. ὑπερέχει δὲ οὐθὲν αὐτοῦ, πλὴν αὐτὰ τὰ φύλλα, ὥσπερ ἐπινέοντα καὶ κρύπτοντα τὸν τρίβολον. ὁ δὲ τρίβολος

Fluuiorum ſinguli priuatim aliquid ferre videntur, vt & loca terrena. Nec enim tribulus in omnibus, nec vbique erumpit, ſed paluſtribus fluminum tantum: altitudine cum profundiſſima quinorum cubitorum, aut paulo profundiore, vt in Strymone fluuio. Tanta pene & harundo, & reliqua prodeunt. Nihil autem eius excedit, præterquam ipſa folia inflexa quodammodo, & occultantia tribulum. Tribulus ipſe merſus in aquam

αὐλὸς ἐν τῷ ὕδατι νεύει εἰς βυθόν. τὸ δὲ φύλλον ἐστὶ πλατὺ, προσεμφερὲς τῷ τῆς πτελέας· μίσχον δὲ ἔχει σφόδρα μακρόν. ὁ δὲ καυλὸς ἐξ ἄκρου παχύτατος· ὅθεν τὰ φύλλα καὶ ὁ καρπός. τὰ δὲ κάτω λεπτότερος ἀεὶ μέχρι τῆς ῥίζης. ἔχει δὲ ἀποπεφυκότα ἀπ' αὐτοῦ τριχώδη· τὰ μὲν πλεῖστα παράλληλα· τὰ δὲ, καὶ παραλλάττοντα κάτωθεν ἀπὸ τῆς ῥίζης μεγάλα· τὰ δὲ ἄνω ἀεὶ ἐλάττω προϊοῦσιν· ὥστε τὰ τελευταῖα μικρὰ πάμπαν εἶναι, καὶ τὴν διαφορὰν μεγάλην τὴν ἀπὸ τῆς ῥίζης πρὸς τὸν καρπόν. καὶ παραβλαστήματα πλείω· καὶ γὰρ τρία καὶ τέτταρα. μέγιστον δ' ἀεὶ τὸ πλησιέστερον τῆς ῥίζης· εἶτα τὸ μετὰ τοῦτο, καὶ τὰ ἄλλα κατὰ λόγον· τὸ δὲ παραβλάστημά ἐστιν ὥσπερ καυλὸς ἄλλος, λεπτότερος μὲν τοῦ πρώτου· τὰ δὲ φύλλα καὶ τὸν καρπὸν ἔχων ὁμοίως· ὁ δὲ καρπὸς μέλας, καὶ σκληρὸς σφόδρα· ῥίζαν δὲ ἡλίκην καὶ ποίαν ἔχει, σκεπτέον. ἡ μὲν οὖν φύσις, τοιαύτη. φύεται μέντοι ἀπὸ τοῦ καρποῦ πίπτοντος, καὶ ἀφίησι βλαστὸν τοῦ ἦρος· φασὶ δ' οἱ μὲν εἶναι ἐπέτειον· οἱ δὲ διαμένειν τὴν μὲν ῥίζαν εἰς χρόνον. ἐξ ἧς καὶ τὴν βλάστησιν εἶναι τοῦ καυλοῦ. τοῦτο μὲν οὖν σκεπτέον· ἴδιον δὲ παρὰ τῶν ἄλλων, τὸ τῶν παραφυομένων ἐκ τοῦ καυλοῦ τριχωδῶν· οὔτε γὰρ φύλλα ταῦτα, οὔτε καυλός· ἐπεὶ τόγε τῆς παραβλαστήσεως, κοινὸν καλάμου καὶ ἄλλου· τὰ μὲν οὖν ἴδια θεωρητέον ἰδίως δηλονότι· τὰ δὲ, κοινῶς· διαιρεῖν δὲ χρὴ καὶ κατὰ τόπους· οἷον εἰ τὰ μὲν ἕλεια, τὰ δὲ, λιμναῖα, τὰ δὲ ποτάμια μᾶλλον, ἢ καὶ κοινὰ πάντων τῶν τόπων· διαιρεῖν δὲ, ποῖα ταῦτα ἐν τῷ ὑγρῷ καὶ τῷ ξηρῷ φύεται, καὶ ποῖα ἐν τῷ ὑγρῷ μόνον. ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν, κοινότατα προσειρημένα πρότερον. ἐν οὖν τῇ λίμνῃ τῇ περὶ Ὀρχομενὸν τὰ δ' ἐστὶ τὰ φυόμενα δένδρα καὶ ὑλήματα, ἰτέα, ἐλαίαγνος, σίδη, κάλαμος, ὅ, τε αὐλητικὸς καὶ ὁ ἕτερος, κύπειρος, φλεὼ, τύφη. ἔτιγε μὴν μήνανθος, καὶ τὸ καλούμενον ἴπνον. ὃ γὰρ προσαγορεύουσι λέμνα, τοῦτο πλεῖον τὸ καθ' ὕδατός ἐστι. τούτων δὲ τὰ μὲν ἄλλα γνώριμα· ἡ δὲ ἐλαίαγνος, καὶ ἡ σίδη, καὶ ἡ μήνανθος, καὶ ἡ ἴκμη, καὶ τὸ ἴπνον, ἴσως μὲν φύεται καὶ ἑτέρωθι, προσαγορεύεται δὲ ἄλλοις ὀνόμασι. λεκτέον δὲ περὶ αὐτῶν. ἔστι δὲ ἡ μὲν ἐλαίαγνος, φυτὸν θαμνῶδες, καὶ παρόμοιον τοῖς ἄλλοις. φύλλον δὲ ἔχει τῷ μὲν σχήματι παραπλήσιον· μαλακὸν δὲ, ὥσπερ αἱ μηλέαι, καὶ χνοῶδες· ἄνθος δὲ, τῷ τῆς λεύκης ὅμοιον, ἔλαττον δέ. καρπὸν δὲ οὐδένα φέρει· φύεται δὲ ὁ πλεῖστος μὲν ἐπὶ τῶν πλοάδων νήσων. εἰσὶ γάρ τινες καὶ ἐνταῦθα πλοάδες, ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ περὶ τὰ ἕλη, καὶ ἐν Θεσπρωτίδι, καὶ ἐν ἄλλαις λίμναις. ἐλάττω δὲ καθ' ὕδατος. ἡ μὲν οὖν ἐλαίαγνος τοιοῦτον. ἡ δὲ

aquam, pronus ad imum vergit: folio amplo ad effigiem vlmei, pediculo admodum longo. Caule parte summa quidem crassiori. Vnde folia fructusque dependent. Inferna autem graciliori. Continua vsque ad radicem capillamenta quædam inuicem exorta gerente: quæ maxima ex parte aduersa inter se congruunt. Nonnulla etiam discrepant. Subtus ab radice ampla exeunt. Superiora assidue ad minus minusque procedunt: vt postrema omnino exigua sint, & differentia magna ab radice ad caulem fit: & pleraque lateralia germina insurgant. Quippe terna, quaternaque: quorum maximum assidue, quod ab radice propius absit, tum quod post id sequitur: & reliqua deinceps pro ratione. Germen ipsum, quod latere promitur, velut caulis alter est. Primo quidem gracilior, sed folio, fructuque similis. Fructus niger, durusque vehementer: radicem quantam, qualemque habeat, quærendum. Talis natura tribuli est. Nascitur semine decidente, germenque in vere suum emittit: radicem alij annuam, alij diuturniorem affirmant, & caulem ex ea oriri. Hoc igitur quærendum proprium, præter ea, quæ reliquis insunt. Capillamenta illa cauli adnascentia intelliguntur: hæc enim nec folia, nec caules esse videntur: nam lateralis quidem ipsa germinatio, communis arundini alijsque habetur. Propria itaque priuate, communia publice contemplari congruum est. Quin & secundum loca diuidendum: vt si alia palustria, alia lacustria, alia fluuialia potius sint, aut etiam omnium locorum communia: & quænam in humido, ac sicco eadem nascantur, & quæ in humido tantum. Vtque simpliciter agam, ad ea quæ volumine primo exposuimus maxime communiter digerendum est. Lacu itaque Orchomenio arbores materiæque humiles illæ proueniunt, salix, oleagnus, sida, arundo tibialis, & altera, gladiolus, phleum, tipha. Ad hæc mensiflora, icma, & quod ipnum appellant. Quod enim lemna vocatur, altius mergitur in aqua. Horum reliqua quidem explorata habentur. De oleagno, sida, mensiflora, icma, ipnoque, quæ alijs quoque locis forsitã proueniunt alijs appellata nominibus, referre debemus. Est oleagnus natura fruticosa, nec cæteris amerinis absimilis folio, figura quidem proxima cæteris, sed molli, vt malus lanuginosoq; flore populi albæ, verum minori, fructu nullo. Nascitur plurima super insulas fluitantes. Sunt enim & in eo quædam fluitantes, vt in Ægypto circa paludes, & in Thesprotide, alijsque stagnis. Sed illæ minus aqua implentur. Talis est oleagnus.

σίδη, τὴν μὲν μορφὴν ἐστιν ὁμοία τῇ μήκωνι. καὶ γὰρ τὸ ἄνω κωδιῶδες τοιοῦτον ἔχει, πλὴν μεῖζον ὡς κατὰ λόγον· μεγέθει δὲ ὅλος ὁ ὄγκος, ἡλίκον μῆλον. ἔστι δ' οὐ γυμνὸν, ἀλλὰ ὑμένες περὶ αὐτὴν λευκοί· καὶ ἐπὶ τούτοις ἔξωθεν φύλλα ποώδη, παραπλήσια τοῖς τῶν ῥόδων, ὅταν ἐν κάλυξιν ὦσι, τέτταρα τὸν ἀριθμόν· ἀνοιχθεῖσα δὲ, τοὺς κόκκους ἐρυθροὺς μὲν ἔχει, τῷ σχήματι δ' οὐχ ὁμοίους ταῖς ῥόαις, ἀλλὰ περιφερεῖς· μικροὺς δὲ καὶ οὐ πολλῷ μείζους κέγχρου· τὸν δὲ χυλὸν ὑδατώδη τινὰ, καθάπερ ὁ τῶν πυρῶν. ἁδρύνεται δὲ τοῦ θέρους. μίσχον δὲ ἔχει μικρὸν· τὸ δὲ ἄνθος ὅμοιον ῥόδου κάλυκι· μεῖζον δὲ καὶ σχεδὸν διπλάσιον τῷ μεγέθει. τοῦτο μὲν οὖν καὶ τὸ φύλλον ἐπὶ τοῦ ὕδατος. μετὰ δὲ ταῦτα ὅταν ἀπανθήσῃ καὶ συστῇ τὸ περικάρπιον, κατακλίνεσθαί φασιν εἰς τὸ ὕδωρ μᾶλλον· τέλος δὲ συνάπτειν ἐπὶ τῇ γῇ, καὶ τὸν καρπὸν ἐκχεῖν. καρποφορεῖν δὲ τῶν ἐν τῇ λίμνῃ τοῦτο, καὶ τὸ βούτομον, καὶ τὸ φλεώς. εἶναι δὲ τοῦ βουτόμου μέλανα· τῷ δὲ μεγέθει παραπλήσιον τοῦ τῆς σίδης· τοῦ δὲ φλεὼς τὴν καλουμένην ἀνθήλην, ᾧ χρῶνται πρὸς τὰς κονίας. τοῦτο δ' ἐστιν, οἷον πλακουντῶδές τι μαλακὸν, ἐπίπυρον. ἔτι δὲ καὶ τοῦ φλεὼς καὶ τοῦ βουτόμου, τὸ μὲν θῆλυ ἄκαρπον· χρήσιμον δὲ πρὸς τὰ πλόκαμα· τὸ δὲ ἄῤῥεν ἀχρεῖον. περὶ δὲ τῆς ἴκμης καὶ τοῦ μηνάνθους καὶ τοῦ ἴπνου σκεπτέον. ἰδιώτατον δὲ τούτων ἐστὶν ἡ τίφη, καὶ τῷ ἄφυλλον εἶναι, καὶ τῷ μὴ πολύῤῥιζον τοῖς ἄλλοις ὁμοίως· ἐπεί τ' ἄλλα οὐχ ἧττον εἰς τὰ κάτω τὴν ὁρμὴν ἔχει καὶ τὴν δύναμιν· μάλιστα δὲ τὸ κύπειρον, ὥσπερ καὶ ἡ ἄγρωστις. διὸ καὶ δυσώλεθρα καὶ ταῦτα, καὶ ὅλον ἅπαν τὸ γένος τὸ τοιοῦτον. ἡ δὲ ῥίζα τοῦ κυπείρου πολύ τι τῶν ἄλλων παραλλάττει τῇ ἀνωμαλίᾳ. τῷ, τὸ μὲν, εἶναι παχύ τι καὶ σαρκῶδες αὐτῆς· τὸ δὲ λεπτὸν καὶ ξυλῶδες, καὶ τῇ βλαστήσει καὶ τῇ γενέσει. φύεται γὰρ ἀπὸ τοῦ πρεμνώδους ἑτέρα λεπτὴ κατὰ τὸ πλάγιον. εἶτ' ἐν ταύτῃ συνίσταται πάλιν τὸ σαρκῶδες, ἀφ' οὗ ὁ καυλός· ἐν ᾧ καὶ ὁ βλαστός. ἀφίησι δὲ καὶ εἰς βάθος τὸν αὐτὸν τρόπον ῥίζας· διὸ καὶ πάντων μάλιστα δυσώλεθρον, καὶ ἔργον ἐξελεῖν. σχεδὸν δὲ παραπλησίως φύεται ἡ ἄγρωστις ἐκ τῶν γονάτων. αἱ γὰρ ῥίζαι γονατώδεις. ἐξ ἑκάστου δὲ ἀφίησιν ἀνάβλαστον, καὶ καθάπερ ῥίζαν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ ἄκανθα ἡ κεάνωθος· ἀλλ' οὐ καλαμώδης, οὐδὲ γονατώδης ἡ ῥίζα ταύτης. ταῦτα μὲν οὖν διὰ τὴν ὁμοιότητα πλείω εἴρηται. φύεται δὲ ἐν ἀμφοῖν καὶ ἐν τῇ γῇ καὶ ἐν τῷ ὕδατι, ἰτέα, κάλαμος ὁ αὐλητικός, κύπειρον, τύφη, φλεώς, βούτομος· ἐν δὲ τῷ ὕδατι μόνον σίδη· περὶ γὰρ τῆς τύφης ἀμφισβητοῦσιν. καλλίω δὲ καὶ μείζω τῶν ἐν ἀμφοῖν φυομένων αἰεὶ τὰ ἐν τῷ ὕδατι γίνεσθαί φασι. φύεσθαι δ' ἔνια τούτων καὶ ἐπὶ τῶν πλοάδων· οἷον, τὸ κύπειρον, καὶ τὸ βούτομον, καὶ τὸ φλεώς.

Sida ſpecie papaueri ſimilis eſt: tale etenim caput gerit, niſi quod amplius. Ad portionem magnitudine mali tota amplitudo; nec nudum, ſed candidis membranis intectum. Hiſque forinſecus folia herbeſcentia proxima roſis adhuc in calice contentis quaterna ſe applicant. Apertum grana rubra oſtendit; figura non modo papaueris, ſed orbiculata, exigua, nec multo milio maiora. Saporem dilutum quendam, vt triticum, reddit. Craſſatur æſtate, pediculo paruo annectitur. Flos calici roſæ ſimilis, ſed maior, & fere duplex magnitudine. Hunc itaque, & folium ſuper vndas emicare affirmant: mox cum defloruerit, fructuque compilatus fit, magis in aquam declinari. demum terram attingere, fructumque fundere. Fructificare autem in lacu tria, hoc & butomum, & phleum, proditum eſt. Fructum butomi nigrum dicunt, magnitudine ſidæ proximum. Phlei anthelam vocatam, quo ad lixiuium vtuntur. Id placentaceum quoddam eſt, molle, rubidum. Et phlei vero, & butomi fœmina ſterilis eſt, ad nexus vtilis, mas inutilis. De icma & menſiflora & ipno, quærendum. Peculiare inter hæc maxime tipha eſt; partim quia folio caret, partim quia non vt reliqua radice numeroſa adhæret. Nam illa deorſum verſus non minus turgent, vireſque intendunt: potiſſimum gladiolus, ſicut etiam gramen. Qua de cauſa difficile hæc intereunt, & omnino genus eiuſmodi vniuerſum diuturnius eſt. Radix gladioli plurimum inæqualitate a cæteris diſtat, quod pars quædam craſſa carnoſaque ſit, quædam gracilis, atque lignoſa. Quin & germinatione, generationeque refert. Naſcitur enim de ramaceo illo radix altera tenuis, iuxta latus: deinde carnoſum illud rurſus in eo conglobatur, ex quo ſeſe caulis promit, in quo poſitum germen eſt. In profundum quoque radices eodem demittit: quamobrem omnium maxime mori contumax, euelli que difficilis eſt. Proxime fere gramen e geniculis oritur: radices enim geniculatæ. Atque e ſingulis germen ſurſum, radix ſubtus erumpit. Pari modo, & ſpina quæ ceanothos appellatur germinat. Verum huius radix non arundinoſa, neque geniculata eſt. Hæc prolixius propter ſuam affinitatem placuit explicari. Vtroque autem loco, id eſt & terra & aqua, ſalix, arundo (tibialis) gladiolus, tupha, phleum, butomum exeunt. Sida in aqua tantum: de tupha ambigitur. Maiora autem melioraque ſemper inter vtroque loco naſcentia, quæ in aqua naſcuntur, eſſe affirmant. Inſulis quoq; fluitantibus nonnulla eorũ prouenire, vt gladiolũ, butomum, phleũ.

ita vt

ὥστε πάντα τὰ μέρη ταῦτα κατέχειν. ἐδώδιμα δ' ἐστὶ τῶν ἐν τῇ λίμνῃ τάδε· ἡ μὲν σίδη, καὶ αὐτὴ καὶ τὰ φύλλα, τοῖς προβάτοις· ὁ δὲ βλαστὸς, τοῖς ὑσίν· ὁ δὲ καρπὸς, τοῖς ἀνθρώποις. τοῦ δὲ φλεὼ, καὶ τῆς τύφης, καὶ τοῦ βουτόμου τὸ πρὸς ταῖς ῥίζαις ἁπαλόν. ὃ μάλιστα ἐσθίει τὰ παιδία. ῥίζα δ' ἐδώδιμος ἡ τοῦ φλεὼ μόνη τοῖς βοσκήμασιν. ὅταν δὲ αὐχμὸς ᾖ καὶ μὴ γένηται τὸ κατὰ κεφαλὴν ὕδωρ, ἅπαντα αὐχμεῖ τὰ ἐν τῇ λίμνῃ· μάλιστα δὲ ὁ κάλαμος. ὑπὲρ οὗ καὶ λοιπὸν εἰπεῖν· ὑπὲρ γὰρ τῶν ἄλλων σχεδὸν εἴρηται.

ita vt partes easdem omnino seruent. Cibo idonea ex nascentibus lacu, sida; & ipsa, & folia ouibus, germen suibus, fructus hominibus: phlei, tiphæ, butomique pars tenera ab radicibus proxima: vt quam pueri paruuli potissimum mandunt. Radix sola phlei pecudibus pabulo est. Cum autem siccitas viget, nec humor, qui perlueret cacumina, incessit, omnia squalent, quæ stagnis degunt: sed præcipue arundo. De qua vtrique indicandum restat. Nam de cæteris fere omnibus satis iam dictum est.

ΚΕΦ. ΙΒ.

CAP. XII.

De arundinibus; quarum genera duo. deque sagittaria, quæ appellatur a quibusdam cretica.

ΤΟΥ δὴ καλάμου δύο φασὶν εἶναι γένη· τόν τε αὐλητικὸν, καὶ τὸν ἕτερον. ἓν γὰρ εἶναι τὸ γένος τοῦ ἑτέρου. διαφέρειν δὲ ἀλλήλων ἰσχύϊ, καὶ λεπτότητι, καὶ ἀσθενείᾳ. καλοῦσι δὲ τὸν μὲν ἰσχυρὸν καὶ παχὺν, χαρακίαν· τὸν δ' ἕτερον, πλόκιμον. φύεσθαι δὲ, τὸν μὲν πλόκιμον ἐπὶ τῶν πλοάδων· τὸν δὲ χαρακίαν, ἐπὶ τοῖς κώμυσι· κώμυθας δὲ καλοῦσι, οὗ ἂν ᾖ συνηθροισμένος κάλαμος καὶ συμπεπλεγμένος ταῖς ῥίζαις· τοῦτο δὲ γίνεται καθ' οὓς ἂν τόπους τῆς λίμνης εὔγειον ᾖ χωρίον. γίνεσθαι δέ ποτε τὸν χαρακίαν καὶ οὐκ αὐλητικός· μακρότερον μὲν τοῦ ἄλλου χαρακίου, σκωληκόβρωτον δέ. τούτου μὲν οὖν ταύτας λέγουσι τὰς διαφοράς. περὶ δὲ τοῦ αὐλητικοῦ, τὸν μὲν, φύεσθαι δι' ἐνναετηρίδος, ὥσπερ τινές φασι. καὶ ταύτην εἶναι τὴν τάξιν. οὐκ ἀληθὲς δέ. ἀλλὰ τὸ μὲν ὅλον αὐξηθείσης γίνεται τῆς λίμνης. ὅτι δὲ τοῦτο δοκεῖ συμβαίνειν ἐν τοῖς πρότερον χρόνοις μάλιστα δι' ἐνναετηρίδος, καὶ τὴν γένεσιν τοῦ καλάμου ταύτην ἐποίουν, τὸ συμβεβηκὸς ὡς τάξιν λαμβάνοντες. γίνεται δ' ὅταν ἐπομβρίας γενομένης διαμένῃ τὸ ὕδωρ διετῆ τοὐλάχιστον, ἂν πλείω καὶ καλλίω. τούτου δὲ μάλιστα μνημονεύουσι γεγονότος τῶν ὕστερον χρόνων, ὅτε συνέβη τὰ περὶ Χερώνειαν. πρὸ τούτων γὰρ ἔφασαν ἔτι πλεῖον βαθυνθῆναι τὴν λίμνην. μετὰ δὲ ταῦτα ὕστερον, ὡς ὁ λοιμὸς ἐγένετο σφοδρὸς, πληθῆναι μὲν αὐτήν· οὐ μείναντος δὲ τοῦ ὕδατος, ἀλλ' ἐκλελοιπότος χειμῶνος, οὐ γενέσθαι τὸν κάλαμον. φασὶ γὰρ καὶ δοκεῖ βαθυνομένης τῆς λίμνης μείναντα τὸν ἐπιόντα ἐνιαυτὸν, ἁδρύνεσθαι· καὶ γίνεσθαι τὸν μὲν ἁδρυνθέντα ζευγίτην· οὗ δ' ἂν μὴ συμπαραμείνῃ τὸ ὕδωρ, βομβυκίαν. τὴν μὲν οὖν γένεσιν, τοιαύτην. διαφέρει δὲ τῶν ἄλλων καλάμων, ὡς καθόλου λαβεῖν, εὐτροφίᾳ τινὶ τῆς φύσεως. ἀπληθέστερον γὰρ εἶναι καὶ ἀσαρκότερον, καὶ ὅλως δὲ θῆλυν τῇ προσόψει.

Arundinis duo genera tradunt, tibialem & reliquam. Quippe vnum genus alterius deprehendi: sed inter sese firmitate, crassitate, tenuitate & exilitate differre. Crassam, & validam, vallatoriam vocant: alteram autem, texilem. Nasci texilem super insulas fluitantes. Vallatoriam in comythibus. Comythes vocant, vbi aceruata arundo, implexaque mutua radicum coniunctione est: quod fit locis stagnorum, vbi tellus pinguis, lætaque est. Nonnunquam etiam vbi tibialis, vallatoriam gigni: longiorem quidem, quam reliqua vallatoria, sed vermibus erodendam. Huius quidem eas differentias tradunt. Tibialium quandam nono anno prouenire nonnulli volunt. Hunc quoque ordinem generandi statuunt. Quod error est. In totum enim aucto lacu enascitur. Sed quoniam id superiori tempore nono anno potissimum euenire videretur, ortum quoq; arundinis talem esse credidere; euentum fortuitum pro ordine certo capientes. Gignitur vero copiosior meliorque, cum post imbres frequentes biennio minimum aqua permansit: vt quod maxime posteriori tempore factum meminere, cum infaustum illud Cheroniæ accidit. Quippe ante hoc annis pluribus lacum altitudinem extendisse: post, vbi vehemens pestis inuasit, impletum quidem affirmant: sed cum inundatio non permansisset, sed hyeme decreuisset, sic & arundinem prouenisse. Fertur enim, videturque aucta altitudine lacus, duranteque inundatione, crassari arundinem. Et fieri crassatam quidem armamentariam. Bombyciam vero, cum non aqua permanserit. Generationem itaque talem tradidêre. Distare autem a reliquis arundinibus armamétariam (vt generalius loquamur) præstantia quadã nutricationis naturalis confirmant. Quippe pleniorem, carnosiorem, in totumq; facie fœminæ lasciuiorem spectari.

καὶ γὰρ τὸ φύλλον πλατύτερον ἔχει καὶ λευκότερον· τὴν δὲ ἀνθήλην ἐλάττω τῶν ἄλλων. τινὰς δὲ ὅλως οὐκ ἔχειν, οὓς καὶ προσαγορεύουσιν εὐνουχίας. ἐξ ὧν ἄριστα μὲν φασί τινες γενέσθαι τὰ ζεύγη· κατορθοῦν δὲ ὀλίγα παρὰ τὴν ἐργασίαν. τὴν δὲ τομὴν ὡραίαν, πρὸ Ἀντιγενίδου μὲν ἡνίκ᾽ ηὔλουν ἀπλάστως ὑπ᾽ Ἀρκτοῦρον, Βοηδρομιῶνος μηνός· τὸν γὰρ οὕτω τμηθέντα συχνοῖς μὲν ἔτεσιν ὕστερον γίνεσθαι χρήσιμον· καὶ προκαταυλήσεως δεῖσθαι πολλῆς· συμμύειν δὲ τὸ στόμα τῶν γλωττῶν, ὃ πρὸς τὴν διακτορίαν εἶναι χρήσιμον. ἐπεὶ δὲ εἰς τὴν πλάσιν μετέβησαν, ἡ τομὴ μετεκινήθη· τέμνουσι γὰρ δὴ νῦν τοῦ Σκιρροφοριῶνος καὶ Ἑκατομβαιῶνος, ὥσπερεὶ πρὸ τροπῶν μικρὸν ἢ ὑπὸ τροπάς. γίνεσθαι δέ φασιν τριενεόν τε χρήσιμον, καὶ καταυλήσεως βραχείας δεῖσθαι. καὶ κατασπάσματα τὰς γλώττας ἔχειν. τοῦτο δὲ ἀναγκαῖον τοῖς μετὰ πλάσματος αὐλοῦσι. τοῦ μὲν οὖν ζευγίτου ταύτας εἶναι τὰς ὥρας τῆς τομῆς· ἡ δ᾽ ἐργασία γίνεται τὸν αὐτὸν τρόπον. ὅταν συλλέξωσι, τιθέασιν ὑπαίθριον τοῦ χειμῶνος ἐν τῷ λέμματι· τοῦ δ᾽ ἦρος περικαθάραντες καὶ ἐκτρίψαντες, εἰς τὸν ἥλιον ἔθεσαν· τοῦ θέρους δὲ, μετὰ ταῦτα συντεμόντες εἰς τὰ μεσογόνια, πάλιν ὑπαίθριον τιθέασι χρόνον τινά. προσλείπουσι δὲ τῷ μεσογονατίῳ τὸ πρὸς τοὺς βλαστοὺς γόνυ, τὰ δὲ μήκη τὰ τούτων οὐ γίνεται διπαλαιστῶν ἐλάττω· βέλτιστα μὲν οὖν εἶναι τῶν μεσογονίων πρὸς τὴν ζευγοποιΐαν ὅλου τοῦ καλάμου τὰ μέσα. μαλακώτατα δὲ ἔχει ζεύγη τὰ πρὸς τοὺς βλαστούς· σκληρότατα δὲ τὰ πρὸς τῇ ῥίζῃ. συμφωνεῖν δὲ τὰς γλώττας τὰς ἐκ τοῦ αὐτοῦ μεσογονατίου, τὰ δὲ ἄλλα οὐ συμφωνεῖν. καὶ τὴν μὲν πρὸς τῇ ῥίζῃ ἀριστερὰν εἶναι· τὴν δὲ πρὸς τοὺς βλαστοὺς δεξιάν. τμηθέντος δὲ δίχα τοῦ μεσογονίου, τὸ στόμα τῆς γλώττης ἑκατέρας γίνεται κατὰ τὴν τοῦ καλάμου τομήν. ἐὰν δὲ ἄλλον τινὰ τρόπον ἐργασθῶσιν αἱ γλῶτται, ταύτας οὐ πάνυ συμφωνεῖν. ἡ μὲν οὖν ἐργασία, τοιαύτη. φύεται δὲ πλεῖστος μὲν μεταξὺ τοῦ Κηφισοῦ καὶ τοῦ Μέλανος. οὗτος δὲ ὁ τόπος προσαγορεύεται Πελεκανία· τούτου ἐστὶν ἄττα χύτροι καλούμενοι βαθύσματα τῆς λίμνης, ἐν οἷς κάλλιστόν φασι. γίνεσθαι δὲ καθ᾽ ὃν ἡ Προβατία καλουμένη καταφέρεται. τοῦτο δ᾽ ἐστὶ ποταμὸς ῥέων ἐκ Λεβαδίας· κάλλιστος δὲ δοκεῖ γίνεσθαι πάντων περὶ τὴν Ὀξεῖαν καλουμένην Καμπήν. ὁ δὲ τόπος οὗτός ἐστιν ἐμβολὴ τοῦ Κηφισοῦ· γειτνιᾷ δ᾽ αὐτῷ πεδίον εὔγειον, ὃ προσαγορεύουσιν Ἱππίαν. πρὸς βορρᾶς δὲ τόπος ἄλλος τῆς τε Ὀξείας Καμπῆς ἐστιν, ὃν καλοῦσι Βοηδρίαν. φύεσθαι δέ φασι καὶ κατὰ ταύτην εὐγενῆ τὸν κάλαμον. τὸ δ᾽ ὅλον οὗ ἂν ᾖ βαθύγειον καὶ εὔγειον χωρίον καὶ ἰλυῶδες, καὶ ὁ Κηφισὸς ἀναμίγνυται, καὶ πρὸς τούτοις βάθυσμα τῆς λίμνης, κάλλιστον γίνεσθαι κάλαμον· περὶ γὰρ τὴν Βοηδρίαν, ταῦτα πάντα ὑπάρ-

Etenim folium amplius, candidiusque habere & minus lanuginis, quam cæteræ: quasdam etiam omnino nihil habere, quas & nomine spadonum appellant. Hinc paria optima fieri quidem affirmant: sed pauca tamen in opere bene succedere. Cædi tempestiue solitas, vsque ad Antigenidem, cum adhuc simplicius tibia vterentur sub Arcturo, mense Septembri. Quippe sic cæsas plerisque quidem post annis vtiles esse incipere: multaque interim exercitatione sonandi indigere. Sed ora linguarum comprimi, quod erat illis theatrorum moribus vtilius: sed postquam varietas fictioque accessit, cæsura mutata est. Cædunt enim nostra ætate, mense Maio, & Iunio, quasi paulo ante solstitium, vel sub ipso solstitio. Et fieri vtiles in trimatu referunt, & breui exercitatione egere, linguasque difflectu deflecti. Quod his necessarium est, qui sonos fingunt, & multifariam flectunt. Hæc armentariæ cædendæ tempora tradunt. Præparatio vero, & confectio hunc in modum fieri solet. Cum collegerint, hyeme sub diuo exponunt suis vestitam tunicis, vere autem dispoliatam, attrituque expurgatam, soli expandunt. Æstate posthac concisam in internodia, rursum sub diuo, ad tempus quoddam exponunt, relicto internodijs superiori geniculo. His longitudo palmo nunquam minor. Optima ex internodijs ad parium constructionem, media totius harundinis mollissima paria gerunt, quæ aduersum germina exeunt: durissima, quæ proxima radici habentur. Linguas eodem internodio exemptas congruere, cæteras esse discordes: proximam ab radice leuam poni, dexteramque germina versus, inciso duas in partes internodio. Os linguæ vtriusque secundum calami incisuram faciunt. Quod si alio modo linguæ conficiantur, non satis eas congruere. Talis præparatio, atque confectio est. Nascitur plurima inter Cephisum, & Melana. Pelecania locus hic nominatur. Huius quædam partes Chytri vocati, lacus altitudines sunt, quibus arundinem laudatissimam prouenire affirmant. Quin & quo Probatia dicta defertur. Is autem amnis est ex Lebadia perfluens. Sed omnium optima nasci creditur circa Oxeam Campen vocitatam. Locus hic Cephisi ostium est: vicinus ei campus pinguis, & hilaris, quem Hippiam vocant. Est etiam alius locus Aquilonius Oxeæ Campę Boëdrias nomine, quo etiam ipso nobilem arundinem nasci asseuerant. In totumque vbi crassum, lætum, fœcosumque solum sit, Cephisusque se permisceat, atque etiam altitudo lacus amplietur, arundinem optimam oriri. Nam circa Oxeam Campen, & Boëdriam, hæc o-

mnia

χει. ὅτι δὲ ὁ Κηφισὸς μεγάλην ἔχει ῥοπὴν εἰς τὸ ποιεῖν καλὸν κάλαμον, σημεῖον ἔχουσι. καθ᾽ ὃν γὰρ τόπον ὁ Μέλας καλούμενος ἐμβάλλει, βαθείας οὔσης τῆς λίμνης καὶ τοῦ ἐδάφους εὐγείου καὶ ὑλώδους, ἢ ὅλως μὴ φύεσθαι ἢ φαῦλον. ἡ μὲν οὖν γένεσις καὶ φύσις τοῦ αὐλητικοῦ, καὶ ἡ κατεργασία, καὶ τίνας ἔχει διαφορὰς πρὸς τοὺς ἄλλους, ἱκανῶς εἰρήσθω. γένη δ᾽ οὐ ταῦτα μόνον, ἀλλὰ πλείω τοῦ καλάμου τυγχάνει, φανερὰς ἔχοντα τῇ αἰσθήσει διαφοράς. ὁ μὲν γὰρ πυκνὸς καὶ τῇ σαρκὶ καὶ τοῖς γόνασιν· ὁ δὲ, μανὸς καὶ ὀλιγογόνατος. καὶ ὁ μὲν κοῖλος, ὃν καλοῦσί τινες σύριγγα· οὐδὲν γὰρ ὡς εἰπεῖν ἔχει ξύλου καὶ σαρκός. ὁ δὲ, στερεὸς καὶ συμπλήρης μικροῦ. καὶ ὁ μὲν, βραχύς. ὁ δὲ, εὐαυξὴς καὶ ὑψηλὸς καὶ παχύς. ὁ δὲ, λεπτὸς καὶ πολύφυλλος. ὁ δὲ, ὀλιγόφυλλος καὶ μονόφυλλος. ὅλως δὲ πολλαί τινές εἰσι διαφοραὶ κατὰ τὰς φύσεις καὶ τὰς χρείας. ἕκαστος γὰρ πρὸς ἕκαστα χρήσιμος. ὀνόμασι δὲ ἄλλοις προσαγορεύουσι· κοινότατον δέ πως ὁ δόναξ· ὃν καὶ λοχμωδέστατόν γέ φασιν εἶναι, καὶ μάλιστα φύεσθαι παρὰ τοὺς ποταμοὺς καὶ τὰς λίμνας. διαφέρειν δ᾽ ὅμως παντὸς καλάμου πολὺ, τόν τε ἐν τῷ ξηρῷ καὶ τὸν ἐν τοῖς ὕδασι φυόμενον. ἴδιος δὲ καὶ ὁ τοξικὸς, ὃν δὴ Κρητικόν τινες καλοῦσιν. ὀλιγογόνατος δέ· σαρκωδέστερος δὲ πάντων, καὶ μάλιστα κάμψιν δεχόμενος, καὶ ὅλως ἄγεσθαι δυνάμενος, ὡς ἂν θέλῃ τις θερμαινόμενος. ἔχουσι δὲ ὥσπερ ἐλέχθη καὶ κατὰ τὰ φύλλα μεγάλας διαφορὰς, οὐ πλήθει καὶ μεγέθει μόνον, ἀλλὰ καὶ χροιᾷ· ποικίλος γὰρ ὁ Λακωνικὸς καλούμενος. ἔτι δ᾽ αὐτῇ τῇ θέσει καὶ προσφύσει. κάτωθεν γὰρ ἔνιοι πλεῖστα φέρουσι τῶν φύλλων· αὐτὸς δὲ ὥσπερ ἐκ θάμνου πέφυκε. σχεδὸν δέ τινές φασι καὶ τῶν λιμναίων ταύτην εἶναι τὴν διαφορὰν, πολύφυλλον καὶ ὀλιγόφυλλον. καὶ παρόμοιον ἔχειν τρόπον τινὰ τὸ φύλλον τῷ τοῦ κυπείρου καὶ φλεὼ, καὶ βρύου καὶ βουτόμου. δεῖν σκέψασθαι δὲ τοῦτο· γένος δέ τι καλάμου φύεται καὶ ἐπίγειον, ὃ οὐκ εἰς ὀρθὸν ἀλλ᾽ ἐπὶ γῆς ἀφίησι τὸν καυλὸν, ὥσπερ ἡ ἄγρωστις. καὶ οὕτω ποιεῖται τὴν αὔξησιν. ἔστι δὲ ὁ μὲν ἄρρην στερεός· ὁ δὲ θῆλυς, κοῖλος. διαιροῦσι γὰρ καὶ τοῦτον τῷ ἄρρενι καὶ θήλει. φύονται δ᾽ ἐξ ἑνὸς πυθμένος πολλοὶ, καὶ οὐ λοχμώδεις. τὸ δὲ φύλλον οὐ μακρόν, ἀλλ᾽ ὅμοιον τῇ ἰτέᾳ. τῷ μεγέθει μεγάλοι καὶ εὐπαχεῖς, ὥστε ἀκοντίοις χρῆσθαι· φύονται δὲ οὗτοι περὶ τὸν Ἀκεσίνην ποταμόν. ἅπας δὲ κάλαμος εὔζωος· καὶ τεμνόμενος καὶ ἐπικαιόμενος κάλλιον βλαστάνει. ἔτι δὲ παχύρριζος καὶ πολύρριζος· διὸ καὶ δυσώλεθρος· ἡ δὲ ῥίζα γονατώδης, ὥσπερ ἡ τῆς ἀγρώστιδος. πλὴν οὐ παντὸς ὁμοίως. ἀλλὰ περὶ μὲν καλάμων ἱκανῶς εἰρήσθω.

mnia comperiuntur. Quod autem Cephisus vim magnam ad faciendam harundinem laudabilem fortiatur, argumento capiunt. quod eo loco, ad quem Melas, qui vocatur, influit: quanquam locus profundus, solumque crassum, atque fœcosum est, tamen aut omnino nulla, aut vitiosa exurgit. Generationem harundinis tibialis, naturam, confectionem, quibusque differentijs a reliquis distet, satis dixisse arbitramur. Genera non hæc solum, sed plura harundinis etiam intelliguntur, quæ differentijs vel sensui manifestis discernuntur: quædam enim densa, tam carne, quam geniculis: quædam rara, paucisque geniculis: & alia caua tota, quam fistulariam quidam appellant (nihil enim fere ligni, carnisue habet) alia solida, & tota pene intus repleta. Item alia gracilia foliosaque, alia paucis folijs omnino. Ac multæ omnino differētiæ pro natura vsuque intelliguntur. Singulæ namque ad singula vtiles. Nominibus alij alijs appellāt, sed canna communissima quodammodo est, quam & fruteticiam maxime omnium ferunt, & apud flumina lacusque potissimū nasci. Plurimum tamen in quoque genere distare inter sese aquaticas, & sicco nascentes perhibetur. Sagittaria quoque quā Creticam quidam appellant, sui generis est, nodis paucis, geniculata, carnosior omnibus, maximeque flexum recipiens: atque omnino obsequens, quo libeat flecti calefacta. Magnas & folia differentias reddunt, quemadmodum diximus: non multitudine magnitudineque tantum, sed etiam colore. Quippe quæ Laconica cognominatur, versicolor est. Item positu ipso, atq; annexu. Quædam enim ab ima parte foliorum plurima ferunt, ipsæque perinde atque e frutice se attollunt. Quidam hoc discrimen lacustrium esse volunt: scilicet multa habere folia, & gladioli, phlei, algæ, butomique folijs similia. Verum hoc amplius scrutari oportet. Genus autem quoddam harundinis vel terrenum nascitur, quod non erigit caulem, sed super terram spargitur graminis modo, atque ita se ampliat. Mascula solida est, fœmina inanis. Quippe & hanc mare fœminaque distingunt. Proueniunt ex eodem fundo pluscula, non tamen fruticant; folio non longo, sed salici simili: magnitudine præstantes, atque robustæ, vt vicem hastarum præbeant. Hæ circa Acesinam amnem oriuntur. Omnis autem arundo viuax est, atque adusta melius resurgit. Itemque stirpe crassa, numerosaque est, & ob id mori peruicax. Radix ipsa geniculata, quemadmodum graminis: verum non omnes simili modo informantur. Sed de arundinibus hactenus.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIII.

De iunco, & insulis fluitantibus in lacu Orchonio.

Καταλοιπον δὲ εἰπεῖν ὡς αὖ ἐκ τοῦ γένους τούτου περὶ σχοίνου. καὶ γὰρ καὶ τοῦτο τῶν ἐνύδρων θετέον. ἔστι δὲ αὐτοῦ τρία εἴδη, καθάπερ τινὲς διαιροῦσιν· ὅ τε ὀξὺς καὶ ἄκαρπος, ὃν δὴ καλοῦσιν ἄρρενα· καὶ ὁ κάρπιμος, ὃν μελαγκρανισμὸν καλοῦμεν, διὰ τὸ μέλανα τὸν καρπὸν ἔχειν· παχύτερος δὲ οὗτος καὶ σαρκωδέστερος. τρίτος τῷ μεγέθει καὶ τῇ παχύτητι καὶ εὐσαρκίᾳ διαφέρων, ὁ καλούμενος ὁλόσχοινος. ἡ μὲν οὖν μελαγκρανὶς, αὐτός τις καθ' αὐτόν. ὁ δ' ὀξὺς καὶ ὁλόσχοινος, ἐκ τοῦ αὐτοῦ φύονται. ὃ καὶ ἄτοπον φαίνεται καὶ θαυμαστὸν ἐνιδεῖν, ὅλης κοσμηθείσης τῆς σχοινίας. οἱ πολλοὶ γὰρ ἦσαν ἄκαρποι πεφυκότες ἐκ τοῦ αὐτοῦ· κάρπιμοι δὲ ὀλίγοι. τοῦτο μὲν οὖν ἐπισκεπτέον. ἐλάττους γὰρ ὅλως οἱ καρποί. πρὸς γὰρ τὰ πλέγματα χρησιμώτερος ὁ ὁλόσχοινος, διὰ τὸ σαρκῶδες καὶ μαλακόν. κορυνᾷ δ' ὅλως ὁ κάρπιμος, ἐξ αὐτοῦ τοῦ γραμμώδους ἐξοιδήσας. κἄπειτα ἐκτίκτει καθάπερ ὠά. πρὸς μιᾷ γὰρ ἀρχῇ γραμμώδεις ἔχει τοὺς περισταχυώδεις μίσχους. ἐφ' ὧν ἄκρων παραπλαγίους τὰς τῶν ἀγγείων ἔχει στρογγυλότητας, ἐπισχαζούσας. ἐν τούτοις δὲ τὸ σπερμάτιον ἀκιδῶδές ἐστι μέλαν ἑκάστῳ, προσεμφερὲς τῷ τοῦ ἀστερίσκου. πλὴν ἀμβλυώτερον· ῥίζαν δὲ ἔχει μακρὰν καὶ παχυτέραν πολὺ τοῦ σχοίνου. αὕτη δὲ αὐαίνεται καθ' ἕκαστον ἐνιαυτόν. εἶθ' ἑτέρα πάλιν ἀπὸ τῆς κεφαλῆς τοῦ σχοίνου καθίεται. τοῦτο δὲ καὶ ἐν τῇ ὄψει φανερὸν ἰδεῖν· τὰς μὲν, αὔας, τὰς δὲ, χλωρὰς καθιεμένας. ἡ δὲ κεφαλὴ ὁμοία τῇ τῶν κρομμύων καὶ τῇ τῶν γητείων, συμπεφυκυῖά πως ἐκ πλειόνων εἰς ταὐτό. καὶ πλατεῖα κάτωθεν, ἔχουσα κελύφη ὑπέρυθρα· συμβαίνει δ' αὖ ἴδιον ἐπὶ τῶν ῥιζῶν εἶναι· αὐαίνονται κατ' ἐνιαυτόν. καὶ ἡ τοῦ ἄνωθεν πάλιν ἡ γένεσις. τῶν μὲν οὖν σχοίνων τοιαύτη τις φύσις. ἤδη δὲ καὶ ὁ βάτος καὶ ὁ παλίουρος, ἔνυδρά πώς ἐστιν ἢ πάρυδρα, καθάπερ ἐνιαχοῦ. φανεραὶ δὲ σχεδὸν καὶ αἱ τούτων διαφοραί. περὶ ἀμφοῖν γὰρ εἴρηται πρότερον. τῶν δὲ νήσων τῶν πλοάδων τῶν ἐν Ὀρχομενῷ, τὰ μὲν μεγέθη παντοδαπὰ τυγχάνει· τὸ δὲ μέγιστον αὐτῶν ἐστιν ὅσον τριῶν σταδίων τὴν περίμετρον. ἐν Αἰγύπτῳ δὲ μεγάλας σφόδρα συνίστασθαι, ὥστε καὶ ὗς ἐν αὐτοῖς ἐγγίνεσθαι πολλούς. οὓς καὶ κυνηγετοῦσι διαβαίνοντες. καὶ περὶ μὲν ἐνύδρων ταῦτ' εἰρήσθω.

Restat vt de iunco dicamus, vtpote generi eidem annumerando : nam hic etiam inter aquatica poni debet . Tria huius genera sunt, vt nonnulli distingunt : acutus, & sterilis , quem marem appellant : frugifer, quem atriferum vocitamus , quoniam semen nigrum ferat (crassior hic , atque carnosior) tertius , magnitudine , crassitate carnositateque insignis : qui mariscus vocatus est. Ex his atrifer per se suo genere prouenit : acutus atque mariscus eodem cespite exeunt. Quod absurdum apparet, visuque mirabile fuit , toto cespite iunci deportato. Quippe pars maior steriles erant eodem exorti : frugiferi autem pauci . Igitur de hoc cogitandum. Fructus omnino minor habetur : commodior autem ad texendum mariscus, quia mollis carnosusque est. Omnino frugifer in callum de regulari surculo ipso tumescens, mox veluti oua parit. Circundantes enim spicatim pediculos iunco lineari affixos initio gerit : quorum summitatibus paululo laterales orbes vasculorum leuiter hiscentes inducit . His semen exiguum effigie cuspidis sagittarum ingerit. Nigrum non absimile semini herbæ inguinalis , verum exilius , radice longa adhæret, multoque crassiore, quam acutus. Hæc omnibus annis moritur : dein altera rursus a iunci cacumine desigitur. Quod vel visu percipi facile potest : quippe aliæ siccæ , aliæ virides demissæ cernuntur. Caput cæpis , & gethyis simile , vtpote quod in vnum ex pluribus conglobatum prælatumque inferius , tegumentisque subrubris intectum constet. Ergo proprium hoc radicibus euenit , siquidem per annos exarescant , ac desuper denuo generentur. Talis iuncorum natura intelligitur. Sin autem , & rubus , & paliurus in aquis viuere possint , aut prope, vt quibusdam in locis percipitur, eorum quoque differentiæ iam exploratæ habētur: quippe cum de ambobus volumine superiori diximus. Insulis autem fluitantibus, quæ in Orchomeno sunt , magnitudo vtique multifaria, sed quæ amplissima ad ternorum ambitum stadiorum spectatur. At in Ægypto magnæ admodum coagmentantur , vt & sues permulti in eis nascantur , quos incolæ transeuntes venari consueuere. Atque de aquaticis hactenus.

CAP.

ΚΕΦ. ΙΔ. | CAP. XIIII.

Vitam plantarum aquatilium, quam terreſtrium breuiorem, ſicut & in animalium genere. In quibuſdam tum vrbanis, tum ſylueſtribus vitæ longitudinem famæ a fabularum autoribus traditæ teſtimonio patere, vt oleæ Athenis, in Delo palmæ, oleaſtri in Olympia, fagorum in Troia ſuper tumulum Ili, platani in Delphis, atque alterius in Caphyis Arcadiæ, quas ſeuiſſe dicunt Agamemnonem. Quæſtio pulcherrima, an arbor eadem maneat cum caudex paulatim præciditur, mutaturque vniuerſus.

ΠΕρὶ δὲ βραχυβιότητος φυτῶν καὶ δένδρων, τῶν μὲν ἐνύδρων ἐπὶ τοσοῦτον ἔχομεν, ὡς ἂν καθόλου λέγοντες· ὅτι βραχυβιώτερα τῶν χερσαίων ἐστὶ, καθάπερ καὶ τὰ ζῶα. τῶν δὲ καθ' ἕκαστα βίους ἱστορῆσαι δεῖ τῶν χερσαίων. τὰ μὲν οὖν ἄγρια φασὶν οὐδεμίαν ἔχειν ὡς ἂν εἴποιεν οἱ ὀρεοτύποι διαφορὰν· ἀλλὰ πάντα εἶναι μακρόβια, καὶ οὐδὲν βραχύβιον. αὐτὸ μὲν τοῦτο ἴσως ἀληθὲς λέγοντες· ἅπαντα γὰρ ὑπερτείνει πολὺ τὴν τῶν ἄλλων ζωήν· οὐ μὴν ἀλλ' ὅμως ἐστὶ τὰ μὲν, μᾶλλον, τὰ δ' ἧττον μακρόβια, καθάπερ ἐν τοῖς ἡμέροις. ποῖα δὲ ταῦτα, σκεπτέον. τὰ δὲ ἥμερα, φανερῶς διαφέρει. τῷ τὰ μὲν, εἶναι μακρόβια· τὰ δὲ βραχύβια. ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν, τὰ ἄγρια τῶν ἡμέρων μακροβιώτερα. καὶ ὅλως τῷ γένει τὰ ἀντιδιῃρημένα καθ' ἕκαστον. οἷον κότινος, ἐλαίας, καὶ ἀχρὰς, ἀπίου, ἐρινεὸς, συκῆς. ἰσχυρότερα γὰρ καὶ πυκνότερα, καὶ ἀγονώτερα τοῖς περικαρπίοις. τὴν δὲ μακροβιότητα μαρτυροῦσιν ἐπί γε τινῶν καὶ ἡμέρων καὶ ἀγρίων, καὶ αἱ παραδεδομέναι φῆμαι παρὰ τῶν μυθολόγων. ἐλαίαν μὲν γὰρ λέγουσι τὴν Ἀθήνησι· φοίνικα δὲ τὸν ἐν Δήλῳ· κότινον δὲ τὸν ἐν Ὀλυμπίᾳ, ἀφ' οὗ ὁ στέφανος· φηγοὺς δὲ τὰς ἐν Ἰλίῳ τὰς ἐπὶ τοῦ Ἴλου μνήματος. τινὲς δέ φασι καὶ τὴν ἐν Δελφοῖς πλάτανον Ἀγαμέμνονα φυτεῦσαι, καὶ τὴν ἐν Καφύαις τῆς Ἀρκαδίας. ταῦτα μὲν οὖν ὅπως ποτ' ἔχει, τάχ' ἂν ἕτερος εἴη λόγος. ὅτι δὲ ἐστὶ μεγάλη διαφορὰ τῶν δένδρων, φανερόν. μακρόβια μὲν γὰρ τά τε προειρημένα καὶ ἕτερα πλείω· βραχύβια δὲ τὰ τοιαῦτα ὁμολογουμένως· οἷον, ῥοιά, συκῆ, μηλέα. καὶ τούτων ἡ ἠρινὴ μᾶλλον καὶ ἡ γλυκεῖα τῆς ὀξείας, ὥσπερ τῶν ῥοῶν ἡ ἀπύρηνος. βραχύβια δὲ καὶ ἀμπέλων ἔνια γένη καὶ μάλιστα τὰ πολύκαρπα. δοκεῖ δὲ τὰ πάρυδρα βραχυβιώτερα τῶν ἐν τοῖς ξηροῖς εἶναι. οἷον, ἰτέα, λεύκη, ἀκτή, αἴγειρος. ἔνια δὲ γηράσκει μὲν καὶ σήπεται ταχέως· παραβλαστάνει δὲ πάλιν ἐκ τῶν αὐτῶν, ὥσπερ καὶ αἱ δάφναι, καὶ μηλέαι, καὶ ῥοιαὶ, καὶ τῶν φιλύδρων τὰ πολλά. περὶ ὧν καὶ σκέψαιτ' ἄν τις, πότερα ταῦτα δεῖ λέγειν ἢ ἕτερα. καὶ κα-

DE breuitate vitæ plantarum aquatilium in tantum vſque dciendum habemus: videlicet, quoad aliquatenus in vniuerſum poſſimus exprimere. Vita aquatilibus breuior, quam terreſtribus eſt: ſicut etiam in animalium genere manifeſto ſentimus. Sed ſingulatim terreſtrium enarrare vitas, nimirum decet. Ergo ſylueſtres nullam habere differentiam ruſtici putant: ſed omnes longæuas, nullamque eſſe breuem volunt. Sed hoc quidem ipſum vere forſitan putant (omnes enim vitam reliquarum longe ſuperant) veruntamen inter ſe diſtant. Quædam enim magis, quædam minus longæuæ, vt in genere vrbanarum etiam deprehenditur: ſed quænam ſint iſtæ quærendum. Vrbanæ aperte differunt, eo quod aliæ longæ vitæ, aliæ breuis ſunt. Sed quoad ſimpliciter dici poteſt, vita ſylueſtribus longior, quam vrbanis: atque omnino ijs, quæ genere opponi poſſunt, vt oleaſtro, quam oleæ: & piraſtro, quam piro: & caprifico, quam fico. Quippe robuſtiores, ſpiſſiores, fructuque infœcundiores ſunt. Vitæ autem longitudo in quibuſdam tum vrbanis, tum ſylueſtribus, vel famæ, a fabularum autoribus traditæ, teſtimonio patet. Nam oleam Athenis referunt, palmam in Delo, oleaſtrum Olympiæ, fagos Troiæ ſuper tumulum Ili. Sunt qui & Delphicam platanum, & alteram in Caphyis Arcadiæ ſtantem, ſatas Agamemnonis manu dicant. Sed hæc quo pacto ſe habeant, indagationis alterius forſitan intereſt explorare. Quod autem ſumma arborum differentia ſit, plene intelligi poteſt. Viuunt enim prædictæ, aliæque complures longo tempore. Breui profecto punica, ficus, malus, præcipue verna: & dulcis minus, quam acida, vt inter punicas, quæ nucleo caret interiori. Genera quoque vitium nonnulla vitæ breuis habentur: potiſſimum, quæ fœcundiſſima ſunt. Videntur & quæ aquis propinquæ proueniunt, minus durare, quam quæ in ſiccis: vt ſalix, populus, ſambucus. Quædam ſeneſcunt quidem, putreſcuntque velocius, ſed ex eiſdem rurſus latere ſuo germinant: vt lauri, mali, punicæ, & auidarum aquæ pars maior. De quibus etiam cũ ratione quiſpiam quærat, eædem ne dici debeant, an diuerſæ;

θάπερ εἴτις τὸ στέλεχος ἀποκόψας, ὥσπερ ποιοῦσιν οἱ γεωργοὶ, πάλιν ἀναθεραπεύει διὰ βλαστοῦ. καὶ εἰ καλῶς ἐκκόψειεν ἄχρι τῶν ῥιζῶν, καὶ ἐπικαύσειεν· καὶ γάρ τοι ταῦτα ποιοῦσιν· ὁτὲ δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ αὐτομάτου συμβαίνει· πότερα δὴ τοῦτο ταὐτὸ δεῖ λέγειν, ἢ ἕτερον. ᾗ μὲν γὰρ ἀεὶ τὰ μέρη τὰς αὐξήσεις καὶ φθίσεις φαίνεται παραλλάττουσα καὶ ἔτι τὰς διακαθάρσεις τὰς ὑπ' αὐτῶν, ταύτῃ μὲν ἂν δόξειεν ταὐτὸν εἶναι. τί γὰρ ἂν ἐπὶ τούτων ἢ ἐκείνων διαφέροι. ᾗ δ' ὥσπερ οὐσία καὶ φύσις τοῦ δένδρου μάλιστ' ἂν φαίνοιτο τὸ στέλεχος, ὅταν μεταλλάττῃ τοῦτο, κἂν τὸ ὅλον ἕτερον ὑπολάβῃ τις. εἰ μὴ ἄρα διὰ τὸ ἀπὸ τῶν αὐτῶν ἀρχῶν εἶναι, αὐτὸ θείη. καί τοι πολλὰ καὶ συμβαίνει, καὶ τὰς ῥίζας ἑτέρας εἶναι καὶ μεταβάλλειν, τῶν μὲν, σηπομένων, τῶν δ' ἐξ ἀρχῆς βλαστανουσῶν· ἐπεὶ ὥσγέ τινές φασι τὰς ἀμπέλους μακροβιωτάτους εἶναι, τῷ μὴ φύειν ἑτέρας, ἀλλ' ἐξ αὐτῶν ἀεὶ συναναπληροῦσθαι, γελοῖον ἂν ἴσως δικαιότατα ἡ σύγκρισις, ἐὰν μένῃ τὸ στέλεχος. αὕτη γὰρ οἷον ὑπόθεσις καὶ φύσις δένδρων. τοῦτο μὲν οὖν ὁποτέρως ποτὲ λεκτέον, οὐδὲν ἂν διενέγκῃ πρὸς τὰ νῦν.

diuersæ: & quemadmodum si præciso caudice, vt agricolæ faciunt, rursus germina assidue, recteque colendo inuites: aut si in radicem vsque decideris, vel deussseris (nam hoc etiam facere solent, nonnunquã & sponte accidunt) vtrum inquam ita arborem eandem dici oporteat, an alteram? Etenim si partes incrementis, & minutionibus, atque etiam purgamentis naturalibus distare assidue videantur, sic arborem eandẽ esse appareat: cur enim in his potius, quam in illis referat? Sin autem caudex potissimum veluti essentia, naturaq; arboris esse credatur, cum hic permutatur, totam quoq; arborem alteram esse recte putaueris. Nisi forte quia eadem vtriq; initia sunt, idem esse posueris. Atqui sæpenumero euenit, vt & radices alteræ sint, permutenturq; primis putrefactis, alijs denuo enascentibus. Nam eo modo quo vites omnium maxime longæuas putant, quoniam non alias creent, sed ex se repleantur, irridenda comparatio fortassis appareat: modo caudex non perduret. Hic enim sicut fundamentum naturaque arborum constat. Sed hæc vtro tandem modo dici debeant, nihil ad præsens referat opus.

ΚΕΦ. ΙΕ.

De vita oleæ, ac vitium.

Τάχα δ' ἂν εἴη μακροβιώτατον, τὸ πάντως δυνάμενον αὐταρκεῖν, ὥσπερ ἡ ἐλαία, καὶ τῷ στελέχει καὶ τῇ παραβλαστήσει, καὶ τῷ δυσωλέθρους ἔχειν τὰς ῥίζας. δοκεῖ δὲ ὁ βίος τῆς γε μιᾶς εἶναι, καθ' ὃν στέλεχος ἤδη τὴν ἀρχὴν τιθέντα μέτρον, ἀναμετρεῖν τὸν χρόνον μάλιστα περὶ ἔτη διακόσια. εἰ δ' ὅπερ ἐπὶ τῶν ἀμπέλων λέγουσί τινες, ὡς περιαιρουμένων τῶν ῥιζῶν κατὰ μέρος, δύναται διαμένειν τὸ στέλεχος καὶ ἡ ὅλη φύσις ὁμοία καὶ ὁμοιοφόρος ὁποσονοῦν χρόνον, μακροβιώτατον ἂν εἴη πάντων. φασὶ δὲ δεῖν οὕτω ποιεῖν, ὅταν ἤδη δοκῇ καταφέρεσθαι, κλήματά τε ἐπιβάλλειν, καὶ καρποῦσθαι ἐνιαυτόν. μετὰ δὲ ταῦτα κατασκάψαντα ἐπὶ θάτερα τῆς ἀμπέλου, περικαθᾶραι πάσας τὰς ῥίζας· εἶτ' ἐμπλῆσαι φρυγάνων καὶ ἐπαμήσασθαι τὴν γῆν· τούτῳ μὲν οὖν τῷ ἔτει κακῶς φέρειν σφόδρα. τῷ δ' ὑστέρῳ βέλτιον. τῷ δὲ τρίτῳ καὶ τετάρτῳ, καθίστασθαι καὶ φέρειν πολλοὺς καὶ καλούς· ὥστε μηδὲν διαφέρειν, ἢ ὅτε ἤκμαζεν· ἐπειδὰν δὲ πάλιν ἀποπληγῇ, θάτερον μέρος κατασκάπτειν καὶ θεραπεύειν ὁμοίως, καὶ οὕτως αἰεὶ διαμένειν. ποιεῖν δὲ τοῦτο μάλιστα δι' ἐτῶν δέκα. διὸ καὶ οὐ κόπτειν οὐδέ ποτε τοὺς τοῦτο ποιοῦντας, ἀλλ' ἐπὶ γενεὰς πολλὰς ταῦτα τὰ στελέχη διαμένειν ὥστε μηδὲ μεμνῆσθαι τοὺς φυτεύσαντας. τοῦτο μὲν οὖν ἴσως τῶν πεπειραμένων ἀκούοντα δεῖ πιστεύειν. τὰ δὲ μακρόβια καὶ βραχύβια, διὰ τῶν εἰρημένων θεωρητέον.

CAP. XV.

Quoque modo colendæ vites.

Illud autem diuturnissimum forsitan sit, quod omnibus rebus durare queat, vt olea, & caudice, & germine laterali, nepotumque procreatione, atque etiam stirpe incorrupta. Vitam vero vnius in qua posito caudice, pro principio temporis agi mensura debeat, annis maxime ducentis consũmari videmus. Sin autem credimus (quod quidam de vitibus referũt,) quod radicibus particulatim detractis caudex, naturaq; tota similis, ac similifera quantũuis temporis permanere queat, hæc prorsus longæua omniũ præcipue constat. Colendã autem hunc in modum censent. Cum vitis iam delabi videtur, palmites admittendum, fructumq; anno capiendum. Deinde altera ex parte vitis suffodiẽdo radices omnes purgandum, post festucis implendum, terrãq; accumulandum: isto itaque anno male admodũ ferre aiunt, postero melius: tertio & quarto stabiliri: ferreque multas bonasque vuas, vt non alio modo se habeat, quam cum vigebat. Cum iterum languescere incipit, partem alteram suffodiendum, colendumq; simili ablaqueationis ratione, atque ita semper durare posse affirmant. Id autem anno maxime decimo fieri. Qua de causa, nec præcidere vnquam eos debere, qui ita faciunt, sed per multas ætates caudices eosdem durare: vt ne meminisse quidem sit, qui seuerint. Hoc igitur ab expertis accipiẽtes credere fortasse debemus. Quæ autem vitæ longæ breuiusue sint, ijs quæ retulimus contemplari oportet.

ΚΕΦ. ΙϚʹ.

CAP. XVI.

De morbis arborum. Quique communes, & qui priuati sint. Quid sideratio, verminatio, radicatio, fungus, olla, scabies, cochleæ, cradatio, cerasta. Quid in vite hirculatio. Quid roratio.

Νοσήματα δὲ τοῖς μὲν ἀγρίοις οὔ φασι ξυμβαίνειν, ὑφ' ὧν ἀναιροῦνται. φαύλως δὲ διατίθεσθαι, καὶ μάλιστα ἐπιδήλως, ὅταν χαλαζοκοπηθῇ, ἢ βλαστάνειν μέλλοντα, ἢ ἀρχόμενα, ἢ ἀνθοῦντα. καὶ ὅταν ἢ πνεῦμα ψυχρὸν ἢ θερμὸν ἐπιγένηται κατὰ τούτους τοὺς καιρούς. ὑπὸ δὲ τῶν ὡραίων χειμώνων οὐδὲ ἂν ὑπερβάλλοντες ὦσιν, οὐδὲν πάσχειν. ἀλλὰ καὶ ξυμφέρειν πᾶσι χειμασθῆναι. μὴ χειμασθέντα γὰρ κακοβλαστότερα γίνεσθαι. ταῖς δὲ ἡμέραις, ἐστὶ πλείω νοσήματα. καὶ τὰ μὲν, ὥσπερ κοινὰ πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις· τὰ δ' ἴδια, καὶ κατὰ γένη κοινά. οἷον, τό, τε, σκωληκοῦσθαι, καὶ ἀστροβολεῖσθαι, καὶ ὁ σφακελισμός. ἅπαντα γὰρ ὡς εἰπεῖν καὶ σκώληκας ἔχει· πλὴν τὰ μὲν ἐλάττους, τά δὲ πλείους· καθάπερ συκῆ, μηλέα, καὶ ἄπιος. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἥκιστα σκωληκοῦται τὰ δριμέα, καὶ εὐώδη, καὶ ἀστροβολεῖται ὡσαύτως. μᾶλλον δὲ τοῖς ἐν ἀκμῇ τοῦτο συμβαίνει. πάντων δὲ μάλιστα τῇ τε συκῇ καὶ τῇ ἀμπέλῳ. ἡ δ' ἐλαία πρὸς τὸ τοὺς σκώληκας ἔχειν (οἳ δὴ καὶ τὴν συκῆν διαφθείρουσιν ἐντίκτοντες) φύει καὶ ἧλον. οἱ δὲ, μύκητα καλοῦσιν. ἔνιοι δὲ λοπάδα. τοῦτο δ' ἐστὶν οἷον ἡλίου καῦσις. διαφθείρονται δ' ἐνίοτε καὶ αἱ νέαι ἐλαῖαι διὰ τὴν ὑπερβολὴν τῆς πολυκαρπίας. ἡ δὲ ψώρα καὶ οἱ προσφυόμενοι κοχλίαι, συκῆς εἰσίν. οὐ πανταχοῦ δὲ τοῦτο συμβαίνει ταῖς συκαῖς· ἀλλ' ἔοικε καὶ τὰ νοσήματα γίνεσθαι κατὰ τοὺς τόπους, ὥσπερ τοῖς ζώοις. ἐπεὶ παρ' ἐνίοις οὐ ψωριῶσι. καθάπερ οὐδὲ περὶ τὴν Αἰνείαν ἁλίσκεται συκῆ μάλιστα καὶ σφακελισμῷ καὶ κράδῳ· καλεῖται δὲ σφακελισμὸς μὲν, ὅταν αἱ ῥίζαι μελανθῶσι· κράδος δ' ὅταν οἱ κλάδοι. καὶ γὰρ καλοῦσί τινες τοὺς τῆς συκῆς κλάδους κράδους· ὅθεν καὶ τοὔνομα τῇ νόσῳ. ὁ δ' ἐρινεὸς, οὔτε κραδᾷ, οὔτε σφακελίζει, οὔτε ψωριᾷ, οὔτε σκωληκοῦται ταῖς ῥίζαις ὁμοίως. οὐδὲ δὴ τὰ ἐρινά τινες ἀποβάλλουσιν, οὐδὲ ἐὰν ἔνια φυτευθῶσιν εἰς συκῆν· ἡ δὲ ψώρα μάλιστα γίνεται, ὅταν ὕδωρ ἐπὶ Πλειάδι μένηται μὴ πολύ· ἐὰν δὲ πολὺ, ἀποκλύζεται. συμβαίνει δὲ τότε καὶ τὰ ἐρινὰ ἀπορρεῖν καὶ τοὺς ὀλύνθους. τῶν δὲ σκωλήκων τῶν ἐν ταῖς συκαῖς, οἱ μὲν, ἐξ αὐτῆς γίνονται, οἱ δὲ ἐντίκτονται ὑπὸ τοῦ καλουμένου κεράστου. πάντες δὲ εἰς κεράστην ἀποκαθίστανται. φθέγγονται δὲ οἷον τρισμόν. νοσεῖ δὲ συκῆ καὶ ἐὰν ἐπομβρία γένηται, τά γε πρὸς τὴν ῥίζαν ὥσπερ μαδᾷ.

Morbos syluestribus accidere negant, quibus intereant, tamen eas quoque male affici dicunt: ac præcipue, cum vel paulo post germinaturæ, vel germinare incipientes, vel florentes, grandine vexantur: cumque flatus frigidus feruidusue his eisdem temporibus successerit. Tempestiuis autem hyemibus, nec si excedant, quicquam offendi. Quinimo omnibus algorem prodesse volunt. Quippe nisi alserint, deterius germinare. Vrbanis morbi plures eueniunt. Alij omnibus quasi communes, aut pluribus: alij priuati per genera. Communes, vermiculatio, syderatio, radicatio: omnes enim fere vermes etiam gignunt, sed quædam pauciores, quædam plures; vt ficus, malus, pirus. Minime autem, (vt simplici ratione dicam) acres, & succo humentes lacteo vermiculantur, eodemque modo syderantur. Magis autem nouellis, quam vigentibus id accidere solet: & omnium maxime fico & viti. Olea præter vermes, qui & ficum interimunt fœtificantes in ea, clauum patitur. Quidam fungum appellant, alij ollam, hoc est veluti solis exustio. Nonnunquam etiam nouellæ propter nimiam fertilitatem intereunt. Scabies, & cochleæ adnasci solito, ficorum peculiaria sunt. Non tamen id accidit eis vbique, sed morbi his quoque ratione locorum euenire videntur, quemadmodum animalibus. Nam apud aliquos scabies nullo modo infestat, vt nec circa AEnean, ficus maxime radicationem cradationemque sentit. Vocant autem radicationem, cum radices inarescunt, marcescuntque; cradationem, cum rami: cradosenim ramos ficulnos quidam appellant, vnde & morbo nomen. Caprificus neque radicatione, neque cradatione, vel scabie infestatur, neque radicibus vermiculatur. Quædam nec suos grossos amittunt, etiam si fico inserantur. Scabies potissimum gignitur, cum aquæ parum post Vergilias incesserit. Nam si multum fuerit, causa contrahendæ scabiei omnis abluitur. Et accidit tunc, vt & caprificus & grossi decidant. Vermium autem qui ficorum proprij sunt, alij ex ipsis nascuntur arboribus: alios parit, qui cerasta vocatur: omnes tamen in cerastam figurantur. Sonum edunt paruuli stridoris instar. Ficus laborat, & si imbres nimij fuêre. Sic enim ad radicem quasi glabratur.

τοῦτο δὲ καλοῦσι λοπάδα. ἡ δ᾽ ἄμπελος τεράγᾳ. τοῦτο δὲ μάλιστα αὐτῆς ἐστι πρὸς τῷ ἀστροβολεῖσθαι, ἢ ὅταν ὑπὸ πνευμάτων βλαστοκοπηθῇ, ἢ ὅταν τῇ ἐργασίᾳ συμπάθῃ, ἢ τρίτον ὑπτία τμηθῇ· ῥοὰς δὲ γίνεται, ὃ καλοῦσί τινες ψίνεσθαι, ὅταν ἐπινιφθῇ κατὰ τὴν ἀπάνθησιν, ἢ ὅταν κραιπαλωθῇ. τὸ δὲ πάθος ἐστὶν ὥστε ἀποῤῥεῖν τὰς ῥάγας, καὶ τὰς ἐπιμενούσας εἶναι μικράς. ἔνια δὲ καὶ ῥιγώσαντα νοσεῖ, καθάπερ ἡ ἄμπελος· ἀμβλοῦνται γὰρ οἱ ὀφθαλμοὶ τῆς πρωτοτόμου. καὶ πάλιν ὑποθερμανθέντα. ζητεῖ γὰρ καὶ τούτων τὴν συμμετρίαν, ὥσπερ καὶ τῆς τροφῆς. ὅλως δὲ πᾶν τὸ παρὰ φύσιν ἐπικίνδυνον· μεγάλα δὲ ζυμβάλλεται καὶ τὰ τραύματα καὶ αἱ πληγαὶ τῶν περισκαπτόντων, εἰς τὸ μὴ φέρειν τὰς μεταβολὰς ἢ καυμάτων ἢ χειμώνων. ἀσθενὲς γὰρ ὂν διὰ τὴν ἕλκωσιν καὶ τὸν πόνον, εὐχειρότατόν ἐστι ταῖς ὑπερβολαῖς· σχεδὸν δὲ ὥς τινες οἴονται τὰ πλεῖστα τῶν νοσημάτων, ἀπὸ πληγῆς γίνεται. καὶ γὰρ τὰ ἀστροβόλητα καλούμενα, καὶ τὰ σφακελίζοντα, διὰ τὸ ἀπὸ ταύτης εἶναι τῶν ῥιζῶν τὸν πόνον. οἴονται δὲ καὶ δύο ταύτας εἶναι μόνας νόσους· οὐ μὴν ἀλλὰ τοῦτο γ᾽ οὐκ ἄγαν ὁμολογούμενόν ἐστι. πάντων δ᾽ εὐσθενέστατον ἡ μηλέα ἡ ἠρινή. καὶ τούτων ἡ γλυκεῖα. ἔνιαι δὲ πηρώσεις οὐκ εἰς φθορὰν γίνονταί τινων, ἀλλ᾽ εἰς ἀκαρπίαν. οἷον ἐάν τις τῆς πίτυος ἀφέλῃ τὸ ἄκρον, ἢ τοῦ φοίνικος, ἄκαρπα γίνεσθαι ἄμφω δοκεῖ, καὶ οὐχ ὅλως ἀναιρεῖσθαι. γίνονται δὲ νόσοι καὶ τῶν καρπῶν αὐτῶν, ἐὰν μὴ κατὰ καιρὸν τὰ πνεύματα, καὶ τὰ οὐράνια γένηται. συμβαίνει γὰρ ὁτὲ μὲν ἀποβάλλειν, γενομένων ἢ μὴ γενομένων ὑδάτων· οἷον τὰς συκᾶς ὁτὲ χείρους γίνεσθαι σηπομένας καὶ κατὰπνιγομένας, ἢ πάλιν ἀναξηραινομένας παρὰ τὸ δέον. χείριστον δὲ ἐὰν ἐπανθοῦσί τισιν ἐφύσῃ, καθάπερ ἐλαίᾳ, καὶ ἀμπέλῳ· συναποῤῥέει γὰρ ὁ καρπὸς δι᾽ ἀσθένειαν. ἐν Μιλήτῳ δὲ τὰς ἐλαίας, ὅταν ὦσι περὶ τὸ ἀνθεῖν, κάμπαι κατεσθίουσιν· αἱ μὲν, τὰ φύλλα, αἱ δὲ, τὰ ἄνθη, ἕτεραι τῷ γένει. καὶ ψιλοῦσι τὰ δένδρα· γίνονταί δε, ὅταν ᾖ νότια καὶ τὰ εὐδιεινά· ἐὰν δὲ ἐπιλάβῃ καύματα, ῥήγνυνται· περὶ δὲ Τάραντα προφαίνουσι μὲν πολὺν καρπὸν ἀεί· ὑπὸ δὲ τὴν ἄνθησιν τὰ πολλ᾽ ἀπόλλυται. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα τῶν τόπων ἴδια.

Quod quidem vitium aulam appellant. Vitis hirculatur. quod eius præter ſyderationem potiſſimum eſt. aut cum germina a flatibus fuerint abſciſa, aut cum imperitia culturæ fuerint læſa, aut tertio cum in ſupinum fuerint exciſa. Roratio, quod quidam ψίνεσθαι dicunt, cum vitis defloreſcens irrorat, aut cum fieri ſolet genus affectionis, hoc eſt, vt acini defluant, & remanentes paruuli conſtent. Quædam & cum alſere ægrotant, vt vitis: oculi namque primo putatæ hebetantur. Rurſuſque ex calore nimio idem euenit: etenim eorum quoque temperamentum poſcunt, ſicut etiam alimenti omnino. Denique omne quod præter naturam fit, periculoſum eſt. Vulnera quoque ictuſque circumfodientium magnopere faciunt, vt mutationes æſtuum, aut frigorum non tolerentur. Cum enim per luxationem laboremque debile ſit, facillime a teporis exceſſu deuincitur. Porro, vt quidam exiſtimant, maxima fere pars morborum ictu iniurioſo contrahitur. Quippe, quæ ſiderata appellant, quæque radice inareſcunt, hac eadem de cauſa laborant. Credunt & hos duos eſſe morbos duntaxat. Sed id quidem haud confeſſum ſatis habetur. Ex omnibus vero infirmiſſima eſt verna malus, & earum potiſſimum dulcis. Quibuſdam læſiones nonnullæ ſterilitatem, non necem, inferunt. Vt ſi quis larici cacumen auferat vel palmæ, ſterileſque ambæ videntur, nec penitus interire. AEgrotant aliquando & fructus ipſi, cum afflatus imbreſque tempeſtiui non fuerint. Accidit enim arboribus, vt alias fructus amittant, cum fiunt, aut non fiunt pluuiæ: vt fici alias deteriores redduntur, putrefactæ, ſtrangulatæque humoris nimietate, aut contra exiccatæ penuria vltra modum. Peſſimum cum defloreſcentibus quibuſdam, imber inceſſit; vt oleæ, vitique. Simul enim defluit fructus propter exilitatem. In Mileto oleas cum florent, erucæ erodunt: aliæ frondem, aliæ florem: genere diuerſæ. Itaque arbores diſpoliant. Naſcuntur tempore auſtrino: & vento ſi ſol acrior inſecutus fuerit, rumpuntur. Circa Tarentum fructum vberem oleæ ſemper præmonſtrant, ſed ſub flore pars magna perditur. Hæc ergo propria locorum.

CAP.

ΚΕΦ. ΙΖ. CAP. XVII.

De Arachinio morbo oleæ, deque tabe, vredine. Quæque morbis præcipue infeſtentur.

Γίνεται δὲ καὶ ἄλλο νόσημα περὶ τὰς ἐλαίας ἀραχνίον καλούμενον. φύεται γὰρ τοῦτο καὶ διαφθείρει τὸν καρπόν. ἐπικάυει δὲ καὶ καύματά τινα, καὶ ἐλαίαν καὶ βότρυν καὶ ἄλλους καρπούς. οἱ δὲ καρποὶ σκωληκοῦνται τινῶν· οἷον ἐλαίας, ἀπίου, μηλέας, μεσπίλης, ῥοᾶς. καὶ ὅ γε τῆς ἐλαίας σκώληξ, ἐὰν μὲν ὑπὸ τὸ δέρμα γένηται, διαφθείρει τὸν καρπόν· ἐὰν δὲ τὸν πυρῆνα διαφάγῃ, ὠφελεῖ. καὶ λύεται δὲ ὑπὸ τῷ δέρματι εἶναι ὕδατος ἀπ᾽ ἀρκτούρου γενομένου. γίνονται δὲ καὶ ἐν τοῖς δρυπεπέσι σκώληκες. αἵπερ χείρους εἰς τὴν ῥύσιν. ὅλως δὲ καὶ δοκοῦσιν εἶναι σαπροί. διὸ καὶ γίνονται τοῖς νοτίοις, καὶ μᾶλλον ἐν τοῖς ἐφύδροις. ἐγγίνονται δὲ καὶ κνίπες ἔν τισι τῶν δένδρων· ὥσπερ ἐν τῇ δρυῒ καὶ τῇ συκῇ. καὶ δοκοῦσιν ἐκ τῆς ὑγρότητος συνίστασθαι τῆς ὑπὸ τὸν φλοιὸν συνισταμένης. αὕτη δέ ἐστι γλυκεῖα γενομένοις. γίνονται δὲ καὶ ἐν λαχάνοις τισίν. ἔνθα δὲ κάμπαι, διαφερούσης δηλονότι τῆς ἀρχῆς. καὶ τὰ μὲν νοσήματα σχεδὸν ταῦτα καὶ ἐν τούτοις ἐστίν· ἔνια δὲ πάλιν τῶν κατὰ τὰς ὥρας καὶ τῶν καθ᾽ αὐτὰ γινομένων ἀναιρεῖν πέφυκεν, ἃ οὐκ ἄν τις εἴποι νόσους. οἷον λέγω τὴν ἔκπληξιν, καὶ ὃ καλοῦσί τινες καυθμόν. ἄλλα δὲ παρ᾽ ἑκάστοις πέφυκε πνεύματα ἀπολλύναι καὶ ἀποκάειν. οἷον ἐν Χαλκίδι τῆς Εὐβοίας, Ὀλυμπίας ὅταν πνεύσῃ μικρὸν πρὸ τροπῶν ἢ μετὰ τροπὰς χειμερινάς, ψυχρός· ἀποκάει γὰρ τὰ δένδρα. καὶ οὕτως αὖα ποιεῖ καὶ ξηρά, ὡς οὐδ᾽ ἂν ὑφ᾽ ἡλίου καὶ χρόνου πολλοῦ γένοιτ᾽ ἄν. διὸ καὶ καλοῦσι καυθμόν. ἐγένετο δὲ πρότερόν τε πολλάκις ἤδη καὶ ἐπ᾽ Ἀρχίππου δι᾽ ἐτῶν τετταράκοντα, σφοδρός. πονοῦσι δὲ μάλιστα τῶν τόπων οἱ κοῖλοι καὶ οἱ αὐλῶνες, καὶ ὅσοι περὶ τοὺς ποταμούς, καὶ ἁπλῶς οἱ ἀπνευστότατοι. τῶν δένδρων δὲ μάλιστα συκῆ. δεύτερον δὲ ἐλαίας μᾶλλον ὁ κότινος ἐπόνησεν, ἰσχυρότερος ὤν· ὃ καὶ θαυμαστὸν ἦν. ἀμυγδάλαι δὲ τὸ πάμπαν ἀπαθεῖς, καὶ αἱ μηλέαι, καὶ αἱ ἄπιοι, καὶ αἱ ῥοαὶ ἐγένοντο. διὸ καὶ τοῦτο ἦν θαυμαστόν. ἀποκάεται δὲ εὐθὺς ἐκ τοῦ στελέχους. καὶ ὅλως δὲ μᾶλλον καὶ πρότερον ὡς εἰπεῖν ἅπτεται τῶν κάτω. φανερὸν δὲ γίνεται, τὰ μὲν ἅμα περὶ τὴν βλάστησιν· ἡ δὲ ἐλαία διὰ τὸ ἀείφυλλον, ὕστερον· ὅσαι μὲν οὖν ἂν φυλλοβολήσωσιν, ἀναβιώσκονται πάλιν· ὅσαι δ᾽ ἂν μὴ τελέως, ἀπόλλυνται. παρ᾽ ἐνίοις δέ τινες ἀποκαυθεῖσαι, καὶ τῶν φύλλων αὐανθέντων, ἀνεβλάστησαν πάλιν ἄνευ τοῦ ἀποβάλλειν. καὶ τὰ φύλλα ἀνεβίωσεν. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ πολλάκις τοῦτο συμβαίνει, καθάπερ καὶ ἐν Φιλίπ-

Oritur & alius morbus oleis, qui Arachinium appellatur. Naſcitur enim hoc, & fructum abſumit. Adurunt & æſtus quidam & oliuas, & vuas, & alios fructus. Sentiunt & vermiculationem fructus quorundam, vt oleæ, piri, mali, meſpili, punicæ. Vermis oleæ natus ſub cute fructum adimit: at ſi in ipſo nucleo erodat, prodeſt. Sub cute gigni prohibentur pluuijs, quæ poſt arcturum ſequuntur. Et in drupis quoque oleis vermes naſcuntur: qui ad iacturam peiores certe deprehenduntur, & marcidi putreſque omnino videntur. Hinc & auſtrinis naſcuntur, & riguis magis. Gignuntur & culices in aliquibus arborum; vt in robore, & fico: & conſiſtere ex humore videntur, corticibus ſubdito guſtu dulci. Gignuntur ijdem, & in quibuſdam oleribus. Alibi vero erucæ, diuerſo ſcilicet ortus principio. Et morbi quidem ij fere, atque in his ſunt. Affectiones autem quædam temporariæ, aut alias per ſe euenientes, necare aſſolent, quas nullus dixerit morbos: vt tabes, & quod vredinem quidam appellant. Alij vero apud alios flatus aut interimunt, aut exurunt. Vt in Chalcide Eubœæ Olympias cum flauerit frigidus ante ſolſtitia, aut poſt ſolſtitia hyberna. Arbores enim exurit, atque adeo aridas ſiccaſque facit, vt ne ſol quidem tempuſque longum reddere ita poſſint. Quocirca vredinem vocant. Hæc ſæpe alias, & Archippo Athenis magiſtratu anno quadrageſimo facta vehementiſſima proditur. Laborant maxime loca concaua, & inter valles, & vicina fluminibus, atque in ſummam, quæ ab omni afflatu penitus ſilent. Ex arboribus vero ficus præcipue infeſtatur, ſecundo loco olea, oleaſter magis laborauit, quanquam robuſtior, quod mirum fuit. Amygdala penitus, mali, piri, punicæ ſine noxa extiterunt. Quamobrem id quoque mirum. Exuruntur ſtatim a caudice, atq; in totum magis, priuſquã (vt ita dixerim) ſentiunt partes inferiores. Deprehenduntur quædam ſtatim in germinatione. Olea vero quoniam ſemper vireat tardius. Quæ itaque frondes amiſerint, reuiuiſcunt: quæ minus, penitus pereunt. Nonnunquam quædam exuſtæ, folijſque arefactis regerminarunt ſine vlla iactura, foliaque reuixere. Id quibuſdam in locis ſæpenumero euenit, vt in Philippis.

ποις. τὰ δ' ἐκπληγέντα, ὅταν μὴ τελέως ἀπόλλυνται, τάχιστα ἀναβλαστάνει. ὥστε εὐθὺς τὴν ἄμπελον καρποφορεῖν, ὥσπερ ἐν Θετταλίᾳ. ἐν δὲ τῷ Πόντῳ, περὶ Παντικάπαιον, αἱ μὲν ἐκπλήξεις γίνονται διχῶς· ὁτὲ μὲν ὑπὸ ψύχους, ἐὰν χειμέριον ᾖ τὸ ἔτος· ὁτὲ δὲ ὑπὸ πάγων, ἐὰν πολὺν χρόνον διαμένωσί γε. ἀμφότερα δὲ μάλιστα γίνεται μετὰ τροπάς, μετὰ τετταράκοντα ἡμέρας. γίνονται δὲ, οἱ μὲν πάγοι ταῖς αἰθρίαις· τὰ δὲ ψύχη μάλιστα ὑφ' ὧν ἡ ἔκπληξις, ὅταν αἰθρίας οὔσης αἱ λεπίδες καταφέρονται. ταῦτα δ' ἐστὶν ὥσπερ τὰ ξύσματα· πλὴν πλατύτερα καὶ φερόμενα φανερά. πεσόντα δὲ οὐ διαμένει. περὶ δὲ τὴν Θρᾴκην, ἐκπήγνυνται. ἀλλὰ γὰρ αἱ μὲν νόσοι, πόσαι τε καὶ ποῖαι καὶ τίνες γίνονται, καὶ πάλιν αἱ δι' ὑπερβολὴν χειμῶνος ἢ καυμάτων φθοραί, καὶ αἱ διὰ πνευμάτων ψυχρότητα ἢ θερμότητα, διὰ τούτων θεωρείσθωσαν· ὡς ἐνίας οὐδὲν ἂν κωλύοι καὶ τοῖς ἀγρίοις εἶναι κοινάς· καὶ κατὰ τὴν ὅλην τῶν δένδρων φθοράν, καὶ ἔτι μᾶλλον κατὰ τὴν τῶν καρπῶν. ὃ καὶ συμβαῖνον ὁρῶμεν. οὐκ εὐκαρπεῖ γὰρ οὐδ' ἐκεῖνα πολλάκις· ἀλλ' οὐχ ὁμοίως οἶμαι παρατετήρηται.

Quæ autem tabuere, modo non penitus perierint, citiſſime poſſunt regerminare, ita vt vitis ſtatim fructificet: ſicut in Theſſalia fit. Ponto autem circa Pantocapæum tabes bifariam inuadit. Aliquando frigore, cum annus frigidus eſt: aliquando gelu, ſi diu durauit. Ambo poſt brumam, diebus maxime quadraginta peractis, fieri ſolent. Fit gelu ſereno tempore: frigus, quo tabes, præcipue cum in ſereno ſquamulæ quædam deferuntur, patent: caſſa vero non durant, quanquam circa Thraciam concreſcant. Sed enim morbi, quot, qualeſque ſint, ac rurſum interitus, qui exceſſu hyemis aut æſtus eueniant, quique ab afflatuum frigore caloreue proficiſcantur ex his comtemplandi. Quando nil prohibet nonnullos etiam cum ſylueſtribus communes haberi, tum vniuerſa arborum nece, tum etiam magis fructuum lue. Quod aperte euenire videmus. Quippe cum ſæpe nec illæ probe fructificent. Sed credo haud æque id obſeruatum haberi.

ΚΕΦ. ΙΗ. — CAP. XVIII.

Quæ arbores, quibus detractis partibus aut ægreſcant, aut interimantur.

Λοιπὸν δ' εἰπεῖν ὅσα περιαιρουμένων τινῶν μορίων ἀπόλλυται. κοινὴ μὲν δὴ πᾶσι φθορὰ τοῦ φλοιοῦ περιαιρεθέντος κύκλῳ. πᾶν γὰρ ὡς εἰπεῖν οὕτως ἀπόλλυσθαι δοκεῖ, πλὴν ἀνδράχνη. καὶ αὕτη δὲ ἐάν τις τὴν σάρκα πιέσῃ, καὶ τὸν μέλλοντα καρπὸν διακόψῃ· πλὴν εἰ ἄρα φελλοῦ. τοῦτον γάρ φασι καὶ εὐσθενεῖν μᾶλλον περιαιρουμένου δηλονότι τοῦ ἔξω καὶ κάτω πρὸς τῇ σαρκί· καθάπερ καὶ τῆς ἀνδράχνης. ἐπεὶ καὶ τοῦ κεράσου περιαιρεῖται καὶ τῆς ἀμπέλου, καὶ τῆς φιλύρας, ἐξ οὗ τὰ σχοινία, καὶ μαλάχης τῶν ἐλαττόνων. ἀλλ' οὐχ ὁ κύριος οὐδ' ὁ πρῶτος, ἀλλ' ὁ ἐπιπολῆς· ὃς καὶ αὐτόματος ἐνίοτε ἀποπίπτει, διὰ τὴν ὑπόφυσιν θατέρου. καὶ γὰρ φυλλορραγία μία τῶν δένδρων ἐστίν. ὥσπερ καὶ ὁ ἄνδραχνος καὶ ἡ πλάτανος. ὡς δέ τινες οἴονται, πάλιν ὑποφύει νέος. ὁ δὲ ἔξωθεν, ἀποξηραίνεται καὶ ῥήγνυται καὶ αὐτόματος ἀποπίπτει πολλῶν· ἀλλ' οὐχ ὁμοίως ἐπίδηλος. φθείρονται μὲν οὖν ὡς οἴονται πάντα περιαιρουμένου. διαφέρει δὲ τῷ θᾶττον καὶ βραδύτερον, καὶ μᾶλλον καὶ ἧττον. ἔνια γὰρ πλείω χρόνον διαμένει, καθάπερ συκαῖ, καὶ φιλύρα, καὶ δρῦς. οἱ δὲ καὶ ζῆν φασί ποτε ταῦτα, καὶ οὐκ ἀπόλλυσθαι τὸν φλοιόν, ἀλλὰ οἷον πωροῦσθαι καὶ ἰδίαν τινὰ φύσιν ἔχειν. βοηθεῖν δὲ πειρῶνται, διαπλάττοντες πηλῷ, καὶ περιδοῦντες φλοιοῖς καὶ καλάμοις, καὶ τοῖς τοιούτοις, ὅπως μὴ ψύχηται

Reſtat, vt exponamus, quæ partibus quibuſdam ablatis, enecentur. Communis itaque omnibus mors, cortice circumcirca detracto. Omnes enim fere hoc modo necari videntur, excepta portulaca: quæ tamen & ipſa, ſi quis carnem vehementer preſſerit, germenque futurum luxauerit, morietur. Itaque verius forte, excepta ſubere dixerim. Hanc enim & iuuari potius cortice detracto, affirmant, ſcilicet tam extero quam interno carni propinquo, ſicut etiam portulacam. Nam & ceraſo detrahitur, & viti & tiliæ, ex quo funes, & ex minoribus maluæ. Sed non vitalis, neque princeps, ſed ſummus, qui plerumque ſubnaſcente alio decidit. Corticis enim diſruptio communis arborum eſt, vt portulacæ, vt platani. Vt nonnulli vero arbitrantur, nouo iterum ſubnaſcente, exterum inareſcere, diſrumpique, multiſque decidere ſponte, ſed non æque in omnibus rem eſſe conſpicuam. Ergo omnes (vt creditur) cortice detracto intereunt: ſed refert, quod celerius tardiuſue, & magis minuſue. Quippe aliquæ plus temporis permanent, ſicut ficus, tilia, robur. Quidam eas, & viuere interdum, nec interire affirmant, & corticem veluti pumicis ſpecie concaleſcere, atque naturam peculiarem quandam haurire. His itaque mederi conantur, luto fouentes obſtruenteſque: & arundinibus, atque id genus ſtramentis opertas, illigantes ne frigeant, vel ſubareſcant.

μὴ δ' ἀποξηραίνηται. καὶ ἤδη φασί που φῦναι, καθάπερ καὶ ἐν Ἡρακλείᾳ τῇ Τραχιανῇ τὰς συκᾶς. Δεῖ δὲ ἅμα τῇ τῆς χώρας ἀρετῇ καὶ τῇ τοῦ ἀέρος κράσει τὰ ἐπιγινόμενα τοιαῦτα εἶναι. χειμώνων γὰρ ἢ καὶ καυμάτων ἐπιγινομένων σφοδρῶν, εὐθὺς ἀπόλλυνται. διαφέρουσι δὲ καὶ αἱ ὧραι. περὶ γὰρ τὴν βλάστησιν ἐλάτης καὶ πεύκης, ὅτε καὶ λιπῶσι, τοῦ Θαργηλιῶνος ἢ Σκιροφοριῶνος, αὔτις περιέλῃ, παραχρῆμα ἀπόλλυται· τοῦ δὲ χειμῶνος πλείω χρόνον ἀντέχει· καὶ ἔτι μᾶλλον τὰ ἰσχυρότατα· καθάπερ πρῖνος, καὶ δρῦς. χρονιωτέρα γὰρ ἡ τούτων φθορά. δεῖ δὲ καὶ τὴν περιαίρεσιν ἔχειν τι πλάτος· πάντων μὲν, μάλιστα δὲ τῶν ἰσχυροτάτων. ἐπεὶ αὔτις παντελῶς ποιήσῃ, οὐθὲν ἄτοπον τὸ μὴ ἀπόλλυσθαι. καίτοι φασί γέ τινες ἐὰν ὁπωσοῦν ἀφαιρεθῇ, συμφθείρεσθαι πάντως. ἀλλ' ἐπὶ τῶν ἀσθενεστέρων τοῦτ' εἰκός. ἔνια γὰρ κἂν μὴ κύκλῳ περιαιρεθῇ, φθείρεσθαί φασιν. ἃ καὶ λυπρὰν ἔχει χώραν καὶ ἄτροφον. αὕτη μὲν δὴ καθάπερ εἴρηται, κοινὴ φθορὰ πάντων.

ſcant. Etiam nonnuſquam reſtitui, regerminareque potuiſſe proditum eſt, vt apud Heracliam Trachianam ficus. Sed præter virtutem ſoli, temperamentumque cœli reliqua quoque reſpondeant opus eſt. Frigora enim, aut etiam calores nimij ſi ſuperueniant, ſtatim intereunt. Refert tempus anni. Quippe in germinatione abietis pinique, cum etiam cortice turgido ſunt, menſe Februario, vel Martio, ſi quis detraxerit, ſtatim moriuntur. Hyeme diutius tolerant, & magis quæ robuſtiſſimæ ſunt, vt ilex, robur. Harum enim interitus diuturnior eſt. Latitudinem quoque aliquam decorticatio habeat oportet; omnium quidem, ſed maxime robuſtiſſimarum. Nam ſi anguſtam admodum feceris, nihil abſurdum, ſi non interierint. Quanquam ſint, qui etiam ſi quantumlibet auferatur, necari penitus dicant. Sed hoc de infirmioribus quidem conſentaneum dixerint. Quaſdam enim, & ſi in orbem non excorticentur, interire affirmant, quæ vel ſolum tenue ieiunumque tenent. Igitur hæc, vt dijudicauimus, mors communis omnium eſt.

ΚΕΦ. ΙΘ.

CAP. XIX.

De decacuminatione, deque ſalice, platano, populo, quæ reſurrexerunt.

ἩΝ δὴ καλοῦσιν ἐπικοπὴν τῶν δένδρων, μόνον πεύκης, ἐλάτης, πίτυος, φοίνικος. οἱ δὲ καὶ ;, κέδρου καὶ κυπαρίττου φασί. ταῦτα γὰρ ἐὰν περιαιρεθῇ τὴν κόμην, καὶ ἄνωθεν ἐπικοπῇ τὸ ἄκρον, φθείρεται πάντα καὶ οὐ βλαστάνει. καθάπερ οὐδ' ἐπικαυθέντα ἢ πάντα ἢ ἔνια. τὰ δ' ἄλλα πάντα καὶ περικοπέντα βλαστάνει. καὶ ἔνια καὶ καλλίω γίνεται. καθάπερ ἡ ἐλαία. διαφθείρεται δὲ τὰ πολλὰ, κἂν σχισθῇ τὸ στέλεχος. οὐδὲν γὰρ ὑπομένειν δοκεῖ, πλὴν ἀμπέλου, καὶ συκῆς, καὶ ῥοᾶς, καὶ μηλέας· ἔνια δὲ κἂν ἑλκωθῇ, καὶ μεῖζον καὶ βαθύτερον ἀπόλλυται· τὰ δ' οὐδὲν πάσχει. καθάπερ ἡ πεύκη δαδουργουμένη. καὶ ἐξ ὧν δὴ τὰς ῥητίνας συλλέγουσιν. οἷον, ἐλάτας, τερμίνθους. καὶ γὰρ δὴ τούτων εἰς βάθος ἡ τρῶσις καὶ ἕλκωσις. καὶ γὰρ ἐξ ἀφόρων φορίδες γίνονται, καὶ ἐξ ὀλιγοφόρων πολύφοροι. τὰ δὲ καὶ πελέκησιν ὑπομένει, καὶ ὀρθὰ, καὶ πεσόντα ὑπὸ τοῦ πνεύματος· ὥστε πάλιν ἀνίστασθαι, καὶ ζῆν καὶ βλαστάνειν. οἷον ἰτέα, καὶ πλάτανος. ὅπερ συνέβη καὶ ἐν Ἀντάνδρῳ, καὶ ἐν Φιλίπποις. ἐκπεσούσης γὰρ, ὡς ἀπέκοψαν τοὺς ἀκρέμονας καὶ ἐπελέκησαν, ἀνεφύη νύκτωρ πλάτανος κουφισθεῖσα τοῦ βάρους, καὶ ἀνεβίω. καὶ ὁ φλοιὸς περιέφυ πάλιν. περιαπεπελεκημένη δ' ἐτύγχανεν ἐν τῶν δύο μερῶν. ἦν δὲ τὸ δένδρον μέγα· μῆκος μὲν μεῖζον ἢ δεκάπηχυ· πάχος, ὥστε μὴ ῥᾳδίως ἂν περιλαβεῖν τέτταρας ἄνδρας. ἡ δὲ ἐν Φιλίπποις ἰτέα,

QVam vero decacuminationem appellant, tantum inter arbores, pino, abieti, piceæ, palmæque aſſignatur: quidam & cedro, & cupreſſo ferunt. Hæc enim detracta coma, deciſoque cacumine, tota intereunt, nec quicquam germinant: ſicut nec ſi adusta, aut tota, aut parte aliqua fuerint. Reliqua autem omnia & præciſa germinant, & nonnulla meliora redduntur, vt oleæ. Intereunt maxima ex parte vel fiſſo caudice. Nulla enim tolerare videtur, præterquam vitis, ficus, punica, malus. Quædam vel ab vlcere ampliori altiorique intereunt. Aliæ nihil offenduntur: vt pinus, cum teda deſcinditur: & omnia ex quibus reſina colligi poteſt, vt abies, terebinthus. Harum enim vulneratio vlceratioque in profundo. Quippe ex infœcundis, fœcundæ; & ex pauciferis, multiferæ redduntur. Quædam etiam ſecurim ita tolerant, tam ſtantes quam a flatu proſtratæ, vt reſurgant, viuant, germinentque: vt ſalix & platanus. Quod & in Antandro & Philippis euenerat. Cum enim platanus procidiſſet ramis amputatis, truncoque ſecuri luxato, reſurrexit noctu leuata onere, atque reuixit, & cortex iterum eam circundedit. Erat duobus lateribus circumdolata, longitudine decem cubitis maiori: craſſitudine, vt quatuor viri non facile amplecterentur. Salix autem, qui in Philippis reſurrexit,

περιεκόπη μὲν τοὺς ἀκρέμονας, οὐ μὴν περιεπελεκήθη. μάντις δέ τις ἔπεισεν αὐτοὺς, θυσίαν τε ποιεῖσθαι, καὶ τηρεῖν τὸ δένδρον ὡς σημεῖον ἀγαθὸν γεγονός· ἀνέστη δὲ καὶ ἐν Σταγείροις ἐν τῷ μουσείῳ λεύκη ἐκπεσοῦσα. τῆς δὲ μήτρας ἐξαιρουμένης, οὐθὲν ὡς εἰπεῖν φθείρεται δένδρον. σημεῖον δὲ ὅτι πολλὰ κοῖλα τῶν μεγέθει ἐχόντων δένδρων ἐστίν. οἱ δὲ περὶ Ἀρκαδίαν φασὶ μέχρι τινὸς ἐὰν ἐξαιρεθῇ τοῦ δένδρου, ζῆν. τελέως δ᾽ ἐξ ἅπαντος ἐξαιρεθείσης, καὶ πεύκην φθείρεσθαι, καὶ ἐλάτην, καὶ ἄλλο πᾶν.

surrexit, fuit quidem detruncata, sed non circumdolata. Aruspex tunc quidam persuasit, vt sacrificaret, custodirentque arborem, vtpote factam ostento fausto. Resurrexit & Stagiris in museo populus alba procidua. Medulla exempta nulla fere arbos moritur. Argumentum, quod multæ arbores magnitudine excellentes cauantur, inanesque fiunt. Arcades quadantenus si eximatur, viuere dicunt: tota vero ex vniuersa arbore exempta, & pinum, & abietem, & reliquas omnes interire.

ΚΕΦ. ΚΑ. — CAP. XX.

Quæ mors communis omnibus, oleumque necare omnia. Item de cytiso, & edera, atque aurone perniciosis. Quodque brassica temulentiam propulset.

Κοινὴ δὲ φθορὰ πάντων, κἂν αἱ ῥίζαι περικοπῶσιν, ἢ πᾶσαι ἢ αἱ πλεῖσται καὶ μέγισται καὶ κυριώταται τοῦ ζῆν. αὗται μὲν οὖν ἐξ ἀφαιρέσεως· ἡ δ᾽ ὑπὸ τοῦ ἐλαίου, προσθέσει τινὶ μᾶλλον ἢ ἀφαιρέσει. πολέμιον γὰρ δὴ καὶ τοῦτο. πᾶσιν δὲ ἔλαιον ἐπιχέουσι τοῖς ὑπολείμμασι τῶν ῥιζῶν. ἰσχύει δὲ μᾶλλον τὸ ἔλαιον ἐν τοῖς νέοις καὶ ἄρτι φυομένοις ἀσθενέστερα γάρ· διὸ καὶ ἅπτεσθαι κωλύουσι. φθοραὶ δὲ καὶ ὑπ᾽ ἀλλήλων εἰσί, τῷ παραιρεῖσθαι τὰς τροφὰς, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ἐμποδίζειν. χαλεπὸς δὲ καὶ ὁ κιττὸς παραφυόμενος· χαλεπὸς δὲ καὶ ὁ κύτισος. ἀπόλλυσι γὰρ πάνθ᾽ ὡς εἰπεῖν· ἰσχυρότερον δὲ τούτου τὸ ἅλιμον· ἀπόλλυσι γὰρ τὸν κύτισον. ἔνια δὲ, οὐ φθείρει μὲν, χείρω δὲ ποιεῖ ταῖς δυνάμεσι τῶν χυλῶν καὶ τῶν ὀσμῶν. οἷον, ἡ ῥάφανος καὶ ἡ δάφνη τὴν ἄμπελον. ὀσφραίνεσθαι γάρ φασι καὶ ἕλκειν. διὸ καὶ ὅταν ὁ πλησίον βλαστὸς γένηται, πάλιν ἀναστρέφειν καὶ ἀφορᾶν, ὡς πολεμίας οὔσης τῆς ὀσμῆς. Ἀνδροκύδης γὰρ καὶ παραδείγματι τούτῳ κατεχρήσατο πρὸς τὴν βοήθειαν τὴν ἀπὸ τῆς ῥαφάνου γινομένην πρὸς τὸν οἶνον, ὡς ἐξελαύνουσαν τὴν μέθην. φεύγειν γὰρ δὴ καὶ ζῶσαν τὴν ἄμπελον τὴν ὀσμήν. αἱ μὲν οὖν φθοραί, πῶς τε γίνονται καὶ πόσαι, καὶ ποσαχῶς, φανερὸν ἐκ τῶν προειρημένων.

Communis omnibus mors, & si radices amputentur, vel omnes, vel plurimæ, & quæ maximæ sint, vitalesque in primis. Igitur hos interitus ex demptione dicendum. Qui autem oleo consequitur, adiectione verius quadam quam demptione interuenit. Quippe oleum omnia necat. Qua de causa radicum extirpandarum reliquijs oleum infundunt. Valet oleum magis in nouellis, & in præsens nascentibus: sunt namque debiliores. Quapropter & tangi eas agricolæ prohibent. Necantur & inuicem inter sese alimenti rapina, & cæteris in rebus impedimento. Molesta & edera adnascens, ac vinciens. Molestus & cytisus: nam omnia ferme necat. Sed eo valentior Auro est. Hic enim vel cytisum ipsum interimit. Quædam non necant, sed succi odorisque viribus reddunt deteriora: vt brassica, & laurus vitem offendunt. Olfacere quippe eam, & attrahere dicunt. Quamobrem germen cum illis propinquum fuerit, recedere, atque auerti, vtpote inimicum fugiens odorem. Androcydes exemplo hoc vsus est, de medela contra vinum confecta: ex brassica videlicet, temulentiam posse propulsari. Quippe cum vitis etiam viua, odorem brassicæ fugiat. Interitus itaque, quo pacto fiant, quot sint, quotque modis eueniant, ex ijs quæ hactenus a nobis sunt dicta, patet.

THEOPHRASTI
DE
HISTORIA PLANTARVM
LIBER QVINTVS.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

De cædenda materie tum rotunda tum quadrata: & quando cædendum robur.



ερὶ δὲ τῆς ὕλης ποία τέ ἐστιν ἑκάστη, πόθ' ὡραία τέμνεσθαι, καὶ πρὸς ποῖα τῶν ἔργων χρησίμη, καὶ ποία δύσεργος ἢ εὔεργος, καὶ εἴ τι ἄλλο τῆς τοιαύτης ἱστορίας ἔχεται, πειρατέον ὁμοίως εἰπεῖν. ὡραῖα δὴ τέμνεσθαι ξύλα, τὰ μὲν στρογγύλα, καὶ ὅσα πρὸς φλοισμὸν, ὅταν βλαστάνῃ. τότε γὰρ εὐπεριαίρετος ὁ φλοιός· ὃ δὴ καλοῦσι λιπᾶν, διὰ τὴν ὑγρότητα τὴν ὑπογινομένην αὐτῷ. μετὰ δὲ ταῦτα δυσπερικάθαρτος, καὶ τὸ ξύλον μέλαν γίνεται καὶ δυσειδές. τὰ δὲ τετράγωνα μετὰ τὸν λιπητόν· ἀφαιρεῖται γὰρ ἡ πελέκησις τὴν δυσειδίαν. ὅλως δὲ πᾶν πρὸς ἰσχὺν ὡραιότατον, οὐ μόνον πεπαυμένον τῆς βλαστήσεως, ἀλλ' ἔτι μᾶλλον ἐκπεπαῖνον τὸν καρπόν. ἀλλὰ διὰ τὸν φλοισμὸν ἀώροις οὖσιν; ὡραίοις συμβαίνει γίνεσθαι τοῖς στρογγύλοις. ὥστε ἐναντίαι αἱ ὧραι κατὰ συμβεβηκός. εὐχρούστερα δὲ τὰ ἐλάτινα γίνεται κατὰ τὸν πρῶτον κοπητόν. ἐπεὶ δὲ μάλιστα μόνον περιαιροῦσι τὸν φλοιὸν, ἐλάτης, πίτυος, ταῦτα μὲν τέμνεται τοῦ ἦρος· τότε γὰρ ἡ βλάστησις. τὰ δὲ ἄλλα, ὁτὲ μὲν μετὰ πυροτομίαν, ὁτὲ δὲ μετὰ τρυγητὸν καὶ Ἀρκτοῦρον· οἷον, ἄρια, πτελέα, σφένδαμνος, μελία, ζυγία, ὀξύα, φιλύρα, φηγίς τε καὶ ὅλως ὅσα ὀρύττεται. δρυὸς δὲ, ὀψιαίτατα κατὰ χειμῶνα μετὰ τὸ μετόπωρον. ἐὰν δὲ ὑπὸ τὸν λιπητὸν τμηθῇ, σήπεται τάχιστα ὡς εἰπεῖν, ἐάν τε ἔμφλοιος, ἐάν τε ἄφλοιος· καὶ μάλιστα μὲν τὰ ἐν τῷ πρώτῳ λιπητῷ. δεύτερα δὲ, τὰ ἐν τῷ δευτέρῳ. τρίτα δὲ, τὰ ἐν τῷ τρίτῳ. τὰ δὲ μετὰ τὴν πέπανσιν τῶν καρπῶν, ἄβρωτα διαμένει, κἂν ἀλόπιστα ᾖ. πλὴν ὑπὸ τὸν φλοιὸν ὑποδυόμενοι σκώληκες, ἐπιπολῆς ἐγγράφουσι τὸ στέλεχος. οἷς καὶ σφραγῖσι χρῶνταί τινες. ὡραῖον δὲ τμηθὲν τὸ δρύϊνον, ἀσαπές τε καὶ ἀθριπηδέστατον γίνεται, σκληρὸν καὶ πυκνὸν ὥσπερ κέρας. πᾶν γὰρ



E materie, cuiuſmodi vnaquæque ſit, & quo tempore tempeſtiue cædatur, & quibus commoda operibus conſtet, & quæ tractatu difficilis faciliſue, & quicquid huc ſpectat, æque atque ſuperiora, explicare tentandum nunc eſt. Cædi itaq; tempeſtiuum, rotundam quidem materiem, & omnem quæ decorticanda accipitur, cum germinare incepit. Tunc enim cortex extricatu perfacilis eſt, quod turgere appellant: ſcilicet ratione humoris, qui ſub eo cortice fieri ſolet. Poſtea inextricabilis redditur, materieſque nigreſcit, informiſque fit. Quadrandam autem poſt turgorem. Securis autem deformitatem aufert. Denique omne, quod validum eſſe debet, & robore præſtans, tempeſtiuius cæditur, non ſolum cum germinare diſierit, ſed etiam cum fructum percoxerit. Verum decorticationis cauſa fit, vt rotunda, quanquam intempeſtiua, pro tempeſtiuis ad vſum veniant. Quamobrem tempora per euentum dici contraria debent. Abietis materies primo turgore meliori colore redditur. Nam & corticem abietis tantum, & pini, & laricis potiſſimum detrahunt. Igitur iſtæ vere cæduntur, tunc enim germinant: reliquæ aliquando poſt meſſem, aliquando poſt vindemiam & arcturum; vt aria, vlmus, acer, fraxinus, carpinus, ſciſſima, tilia. Ad ſummam, quæ aptæ ſunt ad defodiendum. Robur ſeriſſimo cædendum: videlicet hyeme poſt autumnum. Quod ſi ſub turgore cædatur, citiſſime omnium fere computreſcit, ſeu cortice, ſeu ſine cortice capiatur. Potiſſimũ, quæ primo turgore: proxima, quæ ſecundo: tertia, quæ tertio. Quæ autem poſt fructuum maturitatem cæduntur, quamuis non turgida ſint, incorrupta perdurant. Præterquam quod ſub cortice vermiculi quidam naſcentes, caudicem per ſumma inſcribunt. Quibus ſignis pro ſigillis nonnulli vtuntur. Robur profecto cæſum tempeſtiue, neque putredinem ſentit, & prædurum ſpiſſumque, ad ſimilitudinem cornu, perdurat: totum enim

cordis

ὁμοιόν ἐστιν ἐγκαρδίῳ. πλὴν τότε γε τῆς ἀλιφλοίου, καὶ τότε φαῦλον. συμβαίνει δὲ καὶ τοῦτο ὑπεναντίως, ὅταν τε κατὰ τὴν βλάστησιν τέμνωνται, καὶ ὅταν μετὰ τοὺς καρπούς. τότε μὲν ἀναξηραίνεσθαι τὰ στελέχη καὶ οὐ παραβλαστάνει τὰ δένδρα. μετὰ δὲ τοὺς καρποὺς, παραβλαστάνει. δυστομώτερα δὲ διὰ τὴν σκληρότητα καὶ ταύτην τὴν ὥραν. κελεύουσι δὲ καὶ δεδυκυίας τῆς σελήνης τέμνειν, ὡς σκληροτέρων καὶ ἀσαπεστέρων γινομένων. ἐπεὶ δὲ αἱ πέψεις τῶν καρπῶν παραλλάττουσι, δηλονότι καὶ αἱ ἀκμαὶ πρὸς τὴν τομὴν παραλλάττουσιν· ἀεὶ γὰρ ὀψιαίτεραι τῶν ὀψικαρποτέρων. δι' ὧν καὶ πειρῶνταί τινες ὁρίζειν καθ' ἕκαστον· οἷον λεύκην μὲν καὶ ἐλάτην, ὅταν ὑπολείπωσιν· ἔτι δὲ ὀξύαν, καὶ φιλύραν, καὶ σφένδαμνον, καὶ ζυγίαν, τῆς ὀπώρας· δρῦν δὲ, ὥσπερ εἴρηται, μετὰ τὸ φθινόπωρον. φασὶ δέ τινες καὶ τὴν ὡραίαν εἶναι τοῦ ἦρος, ὅταν γε ἔχῃ τὴν καλουμένην κάχρυν. καὶ τὴν πίτυν, ὅταν ὁ βότρυς ἀνθῇ. ποῖα μὲν οὖν ὡραῖα καθ' ἕκαστον χρόνον, οὕτω διαιροῦνται. πάντων δὲ δηλονότι βελτίω τὰ τῶν ἀκμαζόντων δένδρων, ἢ τῶν νέων κομιδῇ καὶ γεγηρακότων. τὰ μὲν γὰρ ὑδατώδη, τὰ δὲ γεώδη. πλείστας δὲ χρείας καὶ μεγίστας ἡ ἐλάτη καὶ ἡ πεύκη παρέχονται. καὶ αὗται κάλλιστα καὶ μέγιστα τῶν ξύλων ἐστί.

cordis specimen gerit. Salficortex tamen vel eo tempore cæsa non valet. Quin & illud e contrario euenit, cum in germinatione cæduntur, cumque post fructus editos. Tunc enim exiccantur caudices, & arbores radicitus regerminare minime possunt, sed post fructus regerminant. Quanquam eo tempore cædi difficilius possint, duritiæ causa. Cædi etiam post lunæ occasum præcipiunt, quasi duriora & computrescere peruicaciora forent. Sed cum maturitates fructuum inter se differant, constat, etiam vigores arborum ad cædendum esse referendos. Semper enim earum quæ serotinæ magis, cæsura serior. Qua de causa particulatim quidam definire conantur. Vt pinum, & abietem cædi oportere cum germinare incipiunt: sciffimam, tiliam, acerem, carpinum autumno: robur (vt diximus) post autumnum. Sunt tamen, qui etiam id tempestiuum in vere existimant, cum amentum, quod vocant, gerit. Et piceam, cum vua eius florere incipit. Quæ igitur tempestiua omnibus annis cæsio sit, hunc ferme in modum denotatur. Certo autem constat, quod vigentium arborum melior, quam nouellarum, vel annosarum materies est. Quippe cum earum alteræ plus terræ, alteræ plus aquæ contineant. Vsus vero plurimos maximosque pinus atque abies præstant: harumque materies amplissima & pulcherrima constat.

ΚΕΦ. Β. — CAP. II.

De differentia, quæ inter abietem atque pinum. Tum quæ quadripartitæ, bipartitæque, ac simplices dicantur. Quæ fabri lignarij breuia appellent.

Διαφέρουσι δὲ ἀλλήλων ἐν πολλοῖς· ἡ μὲν γὰρ πεύκη, σαρκωδεστέρα τε καὶ ὀλιγόϊνος· ἡ δὲ ἐλάτη, καὶ πολύϊνος καὶ ἄσαρκος. ὥστε ἐναντίως ἑκάτερον ἔχει τῶν μερῶν. τὰς μὲν γὰρ ἶνας, ἰσχυράς· τὴν δὲ σάρκα μαλακὴν καὶ μανήν. διὸ τὸ μὲν βαρὺ, τὸ δὲ κοῦφον. ἔνδαδον γάρ. τὸ δὲ ἄδαδον, ἡ καὶ λευκότερον. ἔχει δὲ καὶ ὄζους πλείους μὲν ἡ πεύκη, σκληροτέρους δὲ ἡ ἐλάτη· πολλῷ μᾶλλον δὲ καὶ σκληροτάτους πάντων. ἄμφω δὲ πυκνοὺς καὶ κερατώδεις καὶ τῷ χρώματι ξανθοὺς, καὶ δᾳδώδεις. ὅταν δὲ τμηθῶσι, ῥεῖ καὶ ἐκ τῶν τῆς ἐλάτης καὶ ἐκ τῶν τῆς πεύκης ἐπὶ πολὺν χρόνον ὑγρότης· καὶ μᾶλλον ἐκ τῶν τῆς ἐλάτης. ἔστι δὲ καὶ πολύλοπον ἡ ἐλάτη, καθάπερ τὸ κρόμμυον. ἀεὶ γὰρ ἔχει τινὰ ὑποκάτω τοῦ φαινομένου, καὶ ἐκ τοιούτων ἡ ὅλη. διὸ καὶ οἱ τὰς κώπας ξύοντες, ἀφαιρεῖν πειρῶνται καθ' ἕνα καὶ ὁμαλῶς. ἐὰν γὰρ οὕτως ἀφαιρῶσιν, ἰσχυρὸς ὁ κωπεών· ἐὰν δὲ παραλλάξωσι καὶ μὴ κατὰ πάντα ὁμοίως, εὐαθενής· πληγὴ γὰρ οὕτως· ἐκείνως δὲ, ἀφαίρεσις. ἔστι δὲ καὶ μακρότατον ἡ ἐλάτη καὶ ὀρθοφυέστατον. διὸ καὶ τὰς κεραίας καὶ τοὺς ἱστοὺς ἐκ ταύτης ποιοῦσιν.

Distant istæ inter se multifariam. Pinus enim carnosior, neruisque paucis est. Abies neruosior, atque rigidior. Ita vt vtrumque e contrario habeat neruos validos, carnem mollem & raram. Qua de causa altera grauis, altera leuis est. Altera enim teda referta est, altera nullam ingerit tedam: atque ob id etiam est albior. Ad hæc pino rami plures, abieti longe duriores, vel potius & omnium ramorum durissimi. Ambabus spissi, & cornu similes, colore flaui, & tedæ haud absimiles. Qui cum abscissi fuerint tam pino quam abieti, humor defluit, sed abieti largior. Præterea tunica multiplici abies cingitur, modo cepæ. Assiduo namque tunicæ conspectæ subditam aliam gerit, atque ex his tota constat. Quapropter qui remos dolant, singulatim pleneque auferre conantur. Nam si ita auferantur, remus validus relinquetur: sin autem permutauerint, nec pariter dempserint, infirmus reddetur. Hunc enim in modum ictus, illo demptio fit. Est etiam excelsior atque procerior abies. Ideoque antennas malosque ex ea facere assolent.

ἔχει δὲ καὶ τὰς φλέβας καὶ τὰς ἶνας εὐγενεστάτας πάντων· αὐξάνεται καὶ πρῶτον εἰς μῆκος, ἄχρις οὗ ἀφίκηται τοῦ ἡλίου. καὶ ὄζος οὐδεὶς, οὔτε παραβλάστησις οὔτε πάχος γίνεται. μετὰ δὲ ταῦτα εἰς βάθος, καὶ πάχος. οὕτως αἱ τῶν ὄζων ἐκφύσεις καὶ παραβλαστήσεις. ταῦτα μὲν οὖν ἴδια τῆς ἐλάτης· τὰ δὲ, κοινὰ καὶ πεύκης καὶ ἐλάτης, καὶ τῶν ἐλάτων καὶ ἄλλων. ἔστι γὰρ ἡ μὲν τετράζοος, ἡ δὲ δίζοος· καλοῦσι δὲ τετραζόους μὲν, ὅσαις ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης δύο κτηδόνες εἰσὶν, ἐναντίαν ἔχουσαι τὴν φύσιν. ἔπειτα καθ' ἑτέραν τὴν κτηδόνα ποιοῦνται τὴν πελέκησιν· ἐναντίας τὰς πληγὰς κατὰ κτηδόνα φέροντες, ὅταν ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης ἡ πελέκησις ἀναστρέφη. τοῦτο γὰρ ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ τὴν φύσιν τῶν κτηδόνων. τὰς δὲ τοιαύτας ἐλάτας καὶ πεύκας τετραζόους καλοῦσιν. εἰσὶ δὲ καὶ πρὸς τὰς ἐργασίας αὗται κάλλισται. πυκνότατα γὰρ ἔχουσι τὰ ξύλα, καὶ τὰς αἰγίδας αὗται φύουσι. αἱ δίζοοι δὲ κτηδόνα μὲν ἔχουσι μίαν ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης, ταύτας δὲ ἐναντίας ἀλλήλαις· ὥστε καὶ τὴν πελέκησιν εἶναι διπλῆν· μίαν δὲ καθ' ἑκατέραν κτηδόνα ταῖς πληγαῖς ἐναντίας. ἀπαλότητα μὲν οὖν ταῦτά φασιν ἔχειν τὰ ξύλα, χείριστα δὲ πρὸς τὰς ἐργασίας· διαστρέφεται γὰρ μάλιστα. μονοζόους δὲ καλοῦσι, τὰς ἐχούσας μίαν μόνον κτηδόνα. τὴν δὲ πελέκησιν αὐτῶν γίνεσθαι τὴν αὐτὴν ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης. φασὶ δὲ μανότητα μὲν ἔχειν τῇ φύσει τὰ ξύλα. ταῦτα δὲ πρὸς τὰς διαστροφὰς ἀσφαλέστατα. διαφορὰς δὲ ἔχουσι τοῖς φλοιοῖς, καθ' ἃς γνωρίζουσιν ἰδόντες εὐθὺς τὸ δένδρον πεφυκὸς ποῖόν τί ἐστι. τῶν μὲν γὰρ εὐκτηδόνων καὶ ἀστράβων, καὶ ὁ φλοιὸς λεῖος καὶ ὀρθός· τῶν δ' ἐναντίων τραχύς τε καὶ διεστραμμένος. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν. ἀλλ' ἔστι τετράζοα μὲν ὀλίγα. μονόζοα δὲ πλείω τῶν ἄλλων. ἅπασα δὲ ἡ ὕλη, μείζων, καὶ ὀρθοτέρα, καὶ ἀστραβεστέρα, καὶ στρυφνοτέρα, καὶ ὅλως καλλίων καὶ πλείων ἡ ἐν τοῖς προσβορείοις, ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη. καὶ αὐτοῦ τοῦ δένδρου δὴ τὰ πρὸς βορρᾶν, πυκνότερα καὶ νεανικώτερα. ὅσα δὲ ὑποπαράβορρα ἢ ἐν περιπνῷ, ταῦτα στρέφει καὶ παραλλήγει παρὰ μικρὸν ὁ Βορέας. ὥστε εἶναι παρεστραμμένην αὐτῶν τὴν μήτραν, καὶ οὐ κατ' ὀρθόν. ἔστι δ' ὅλα μὲν τὰ τοιαῦτα, ἰσχυρά. τμηθέντα δὲ ἀσθενῆ, διὰ τὸ πολλὰς ἔχειν παραλλαγάς. καλοῦσι δὲ οἱ τέκτονες ἐπίτομα ταῦτα· διὰ τὸ πρὸς τὴν χρείαν οὕτω τέμνεσθαι.

Habet & venas neruofque omnium nobilifsimos. Crefcit primum in excelfum, quoad libere folem accipiat. Neque ramus vllus, neque germinatio lateris, neque craffitudo interim factitatur. Poft in profundum latumque incrementa capeffit: atque ita ramorum exortus & laterales germinationes fequuntur. Hæc abietis propria: illa vero & pino, & abieti, & alijs communia conftant: alia enim quadripartia, alia bipartita, alia fimplex. Quadripartitas appellant, quibus in vtramque partem medullæ, bini venarum curfus naturæ contrariæ pertendunt: atque per vtrumque curfum adigunt ictus, curfibus contrarios inferentes, dum in vtramque partem medullæ fecuris remeat. Ita enim eueniat neceffe eft, naturæ venarum ratione. Ergo tales abietes pinofque quadrapartitas appellant, & eafdem ad opera vehementer probant. Materiem enim fpiffiffimam præftant, & ægidem gignere iftæ folent. Bipartitæ illæ curfum venarum vnum tantum in vtramque partem medullæ gerunt, eofdemque inuicem contrarios habent, vt & fecuris duplex adigi debeat, fimplex per vtrumque curfum ictu contrario. Mollem hanc materiem refert, fed in opere peffimam, quoniam maiorem in modum peruertitur. Simplices vocant, quæ vnum dumtaxat venarum habent curfum. His itidem fecuris vtraque ex parte medullæ adigitur. Laxiorem natura materiem hanc effe affirmant, fed a peruerfione tutiffimam. Difcrimen arbores fuis corticibus oftendunt. Quamobrem vbi primum arborem viderunt, cuiufmodi fit, difcernere queunt. Quibus enim venæ egregie perfluunt quæque in opere obediunt, his cortex læuis rectufque eft: quibus autem e contrario, his fcaber contortufque. Atque de reliquis eadem ratio eft. Sed quadripartitæ paucæ: fimplices, plures quam reliquæ comperiuntur. Omnis autem materies amplior, procerior, obedientior, folidior, atque in totum melior, & copiofior, quæ partibus Aquilonijs exit, vt etiam prius retulimus. Et ipfius arboris partes, quæ Aquilonem afpiciunt, fpiffiores, adulefcentiorefque conftant. Quæ vero ab latere aut in orbe perflantur, hæ vertuntur contorquenturque Aquilone, vt medulla earum contorta fit, nec in rectum porrecta. Hæc integra quidem valida effe creduntur, cæfa autem imbecilla, quod pleraſque habent diuerfitates. Breuia hæc fabri lignarij vocant, quoniam ita pro vfu cædere confueuerunt.

Quæ neque ad fabrilem, neque ad ignarium commoda. Quæ fabrili vſu materia, quibuſque in terris præſtantiſsima ſit. Tum quid orbes in ligno. Deque ſtimulo in lapide, & oleaſtro: in quo præſciſſo inuentæ dicuntur ocreæ.

Ὅλως δὲ χείρω τὰ ἐκ καὶ ἐφύγρων καὶ εὐδιεινῶν καὶ παλισκίων καὶ τῶν συνηρεφῶν, καὶ πρὸς τὴν τεκτονικὴν χρείαν καὶ πρὸς τὴν πυρευστικήν. αἱ μὲν οὖν τοιαῦται διαφοραὶ πρὸς τοὺς τόπους εἰσὶν αὐτῶν τῶν ὁμογενῶν. ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν· διαιροῦσι γάρ τινες κατὰ τὰς χώρας, καὶ φασὶν ἀρίστην μὲν εἶναι τῆς ὕλης πρὸς τὴν τεκτονικὴν χρείαν, τὴν εἰς τὴν Ἑλλάδα παραγινομένην. τὴν Μακεδονικήν· λεία τε γάρ ἐστι καὶ ἀστραβὴς, καὶ ἔχουσα τύϊον. δευτέραν δὲ τὴν Ποντικήν. τρίτην δὲ τὴν ἀπὸ τοῦ Ῥυνδάκου. τετάρτην δὲ τὴν Αἰανικήν. χειρίστην δὲ, τήν τε Παρνασιανὴν καὶ τὴν Εὐβοϊκήν. καὶ γὰρ ὀζώδεις καὶ τραχείας, καὶ ταχὺ σήπεσθαι. περὶ δὲ τῆς Ἀρκαδικῆς σκεπτέον. ἰσχυρότατα δὲ τῶν ξύλων ἐστὶ, τὰ ἄοζα καὶ λεῖα· καὶ τῇ ὄψει δὲ ταῦτα· καὶ μάλιστα ὀζώδη γίνεται τὰ κακοστροφηθέντα. καὶ ἤτοι χειμῶνι πιεσθέντα, ἢ καὶ ἄλλῳ τινὶ τοιούτῳ. τὸ γὰρ ὅλον τὴν πολυοζίαν εἶναι ἔνδειαν εὐτροφίας. ὅταν δὲ κακοτροφήσαντα ἀναλάβῃ πάλιν καὶ εὐσθενήσῃ, συμβαίνει καταπίνεσθαι τοὺς ὄζους ὑπὸ τῆς περιφύσεως· εὐτροφοῦν γὰρ καὶ αὐξανόμενον ἀναλαμβάνει καὶ πολλάκις ἔξωθεν μὲν λεῖον τὸ ξύλον, διαιρούμενον δὲ ὀζῶδες ἐφάνη. διὸ καὶ σκοποῦνται τῶν σχιστῶν τὰς μήτρας· ἐὰν γὰρ αὗται ἔχωσιν ὄζους, ὀζώδη καὶ τὰ ἐκτὸς καὶ φανερῶς. γίνονται δὲ καὶ αἱ σπεῖραι διὰ χειμῶνάς τε καὶ κακοτροφίαν. σπείρας δὲ καλοῦσιν ὅταν ἡ συστροφή τις ἐν αὐτῇ μείζων, καὶ κύκλοις περιεχομένη οὐ λόγης ἢ πλείοσιν· οὐθ' ὥσπερ ὁ ὄζος ἁπλῶς, οὐθ' ὡς ἡ ἐν αὐτῷ τῷ ξύλῳ. δι' ὅλου γάρ πως αὕτη καὶ ὁμαλίζουσα. χαλεπώτερον δὲ τοῦτο πολὺ καὶ δυσεργότερον τῶν ὄζων. ἔοικε δὲ παραπλησίως καὶ ὡς ἐν τοῖς λίθοις ἐγγίνεσθαι τὰ καλούμενα κέντρα. ὅτι δὲ περίφυσις, καταλαμβάνει τοὺς ὄζους, φανερώτατον ἐξ αὐτῆς τῆς αἰσθήσεως. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοίων. πολλάκις γὰρ αὐτοῦ τοῦ δένδρου μέρος τι συνελήφθη ὑπὸ θατέρου συμφυοῦς γενομένου. καὶ ἐάν τις ἐκλιθασθῇ λίθον εἰς τὸ δένδρον ἢ καὶ ἄλλό τι τοιοῦτο, κατακρύπτεται περιληφθὲν ὑπὸ τῆς περιφύσεως ὥσπερ καὶ περὶ τὸν κότινον συνέβη τὸν ἐν Μεγάροις τὸν ἐν τῇ ἀγορᾷ. οὗ καὶ ἐκκοπέντος, λόγιον ἦν ἁλῶναι καὶ διαρπασθῆναι τὴν πόλιν ὥσπερ ἐγένετο Δημήτριος. ἐν τούτῳ γὰρ διασχιζομένῳ κνημῖδες εὑρέθησαν καὶ ἄλλ' ἄττα τοὺς ἀττικῆς κερμησί.

AD ſummam, quæ humidis, tranquillis, vmbroſis, conteɑiſque locis aſſurgunt, deteriora tam ad fabrilem quam ad ignarium vſum veniunt. Ergo huiuſmodi differentiæ, pro locis (vt ſimpliciter loquar) vnigenorum ipſorum adnotantur. Quidam enim per tractus diuidunt, aiuntque materiem optimam omnium quæ in Græciam aduehuntur, Macedonicam ad vſum ædificatorium eſſe. Læuis enim eſt, obediens, & tylum nimirum continens. Secundam Ponticam tradunt. Tertiam Rhyndacicam. Quartam Æanicam. Deterrimam Parnaſicam, atque Euboicam. Nodoſa enim & aſpera, & cito putreſcens. De Arcadica eſt videndum. Robuſtiſſima quæ enodis læuiſque. Eademque viſu pulcherrima eſt. Nodoſa certe aut male adulta, aut hyeme oppreſſa, aut aliqua ſimili ratione efficitur. In totum enim nodoſitas probæ nutritionis indigentia eſt. Sed poſtquam nutrita improbe fuit, ſi commodo nutrimento potita ſe recreet, atque ita proficiat, fit vt nodi abſorbeantur incremento obducto. Probe etenim coaleſcens gliſcenſque ſuperne obducitur, & ſæpe quæ foris læuis cerneretur, ſciſſa nodatiſſima extitit. Qua de cauſa medullas conſpicari ſciſſilium ſolent. Nam ſi nodis iſtæ tranſfixæ ſint, extra quoque habeant nodos neceſſe eſt. Fiunt & orbes, hyemis improbæque nutritionis cauſa. Orbes autem vocant, cum facta conuolutatio quædam ampla, circulis pluribus cirumacta ſit, quam neque nodum omnino dixerim, neque ipſius criſpitudinem ligni: hæc enim per totum fere atque æqualiter ampliatur. Longe id iniquius, tractatuque difficilius, quam nodus artifici obſtat. Similiter atque in lapide, qui ſtimulus vocitatur, naſci omnino videtur. Nodos autem obducto incremento occupari, atque in plenum integi ſenſus ipſe percipere euidentiſſime poteſt. Cæterum vel ex alijs perquam ſimilibus rebus, id ita fieri conſtat. Sæpe enim pars arboris comprehenſa ab altera proxima eſt, atque in eiuſdem corporis magnitudinem coagmentata: & ſi lapidem, aut aliquid ſimile arboris alæ inculcaueris, demum infinuabitur, atque occultabitur amplexu auctionis obductæ. Quod etiã in oleaſtro, qui Megaris in foro ſtabat, eueniſſe accepimus. Quo ſuccifo, vrbem capi ac diripi oraculum erat, ſicuti actum eſt. In hoc enim perſciſſo, repertæ ocreæ ſunt, & alia quædam attici ritus. Parte qua primum affixa fuere, ad ramorum ambitum concauata.

Huius

ὅ ἐστιν ἐν κοίτῳ. οὐκ ἀνελέθη τὸ πρῶτον ἐγκοιλανθέντος. τούτου δὲ ἔτι μικρὸν τὸ λοιπόν. πολλαχοῦ δὲ καὶ ἄλλοθι γίνεται πλείονα τοιαῦτα. καὶ ταῦτα μὲν ὥσπερ εἴρηται, κοινὰ πλειόνων.

ΚΕΦ. Δ.

Κατὰ δὲ τὰς ἰδίας ἑκάστου φύσεις αἱ τοιαῦταί εἰσι διαφοραί. οἷον, πυκνότης, μανότης, βαρύτης, κουφότης, σκληρότης, μαλακότης. ὡσαύτως δὲ, καὶ εἴτις ἄλλη τοιαύτη. κοιναὶ δὲ ὁμοίως αὗται καὶ τῶν ἡμέρων καὶ τῶν ἀγρίων. ὥστε περὶ πάντων λεκτέον. πυκνότατα μὲν οὖν δοκεῖ καὶ βαρύτατα πύξος εἶναι καὶ ἔβενος· οὐδὲ γὰρ οὐδὲ ἐπὶ τοῦ ὕδατος, ταῦτ' ἐπινεῖ. καὶ ἡ μὲν πύξος, ὅλη· τῆς δὲ ἐβένου, ἡ μήτρα, ἐν ᾗ καὶ ἡ τοῦ χρώματός ἐστι μελανία. τῶν δ' ἄλλων ὁ λωτός. πυκνὸν δὲ καὶ ἡ τῆς δρυὸς μήτρα, ἣν καλοῦσι μελάνδρυον. καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ τοῦ κυτίσου· παρομοία γὰρ αὕτη δοκεῖ τῇ ἐβένῳ εἶναι. μέλαν δὲ σφόδρα καὶ πυκνὸν τὸ τῆς τερμίνθου· περὶ γοῦν Συρίαν μελάντερόν φασιν εἶναι τῆς ἐβένου. ἐκ τούτου γὰρ καὶ τὰς λαβὰς τῶν ἐγχειριδίων ποιεῖσθαι. τορνεύεσθαι δὲ ἐξ αὐτῶν καὶ κύλικας θηρικλείους. ὥστε μὴ δ' ἂν ἕνα διαγνῶναι πρὸς τὰς κεραμέας. λαμβάνειν δὲ τὸ ἐγκάρδιον δεῖν καὶ ἀλείφειν τὸ ξύλον. οὕτω γὰρ γίνεσθαι καὶ κάλλιον καὶ μελάντερον. εἶναι δὲ καὶ ἄλλο τι δένδρον, ὃ ἅμα τῇ μελανίᾳ καὶ ποικιλίαν τινὰ ἔχειν ὑπέρυθρον, ὥστε εἶναι τὴν ὄψιν ὡς ἂν ἐβένου ποικίλης· ποιεῖσθαι δ' ἐξ αὐτῶν καὶ κλίνας καὶ δίφρους, καὶ τὰ ἄλλα τὰ σπουδαζόμενα. τὸ δένδρον δὲ μέγα σφόδρα καὶ καλλόφυλλον εἶναι ὅμοιον, τοῖς ἀπίοις. ταῦτα μὲν οὖν ἅμα τῇ μελανίᾳ καὶ πυκνότητα ἔχει. πυκνὸν δὲ καὶ ἡ σφένδαμνος καὶ ἡ ζυγία, καὶ ὅλως πάντα τὰ οὖλα· καὶ ἡ ἐλαία δὲ καὶ ὁ κότινος· ἀλλὰ καὶ καῦρα. μανὰ δὲ, τῶν μὲν ἀγρίων καὶ ἐρεψίμων, τὰ ἐλάτινα μάλιστα· τῶν δ' ἄλλων τὰ ἄκτινα, καὶ τὰ σύκινα. καὶ τὰ τῆς μηλέας, καὶ τὰ τῆς δάφνης. σκληρότατα δὲ, τὰ δρύϊνα, καὶ τὰ ζύγια, καὶ τὰ τῆς ἀρίας. καὶ γὰρ ἀποβρέχουσι ταῦτα πρὸς τὴν τρύπησιν μαλάξεως χάριν. μαλακὰ δὲ καθόλου μὲν τὰ μανὰ καὶ τὰ χαῦνα. τῶν δὲ σαρκωδῶν μάλιστα φιλύρα. δοκεῖ δὲ καὶ θερμότατον εἶναι τοῦτο. σημεῖον δὲ, ὅτι μάλιστα ἀμβλύνει τὰ σιδήρια. τὴν γὰρ βαφὴν ἀνίησι διὰ τὴν θερμότητα. θερμὸν δὲ καὶ κιττὸς, καὶ δάφνη, καὶ ὅλως ἐξ ὧν τὰ πυρεῖα γίνεται. Μενέστωρ δέ φησι καὶ συκάμινος. ψυχρότατα δὲ τὰ ἔνυδρα καὶ ὑδατώδη. καὶ γλίσχρα δὲ, τά τε ἰτέϊνα καὶ ἀμπέλινα. διὸ καὶ τὰς ἀσπίδας ἐκ τούτων ποιοῦσι. συμμύει γὰρ πληγέντα· κουφότερον δὲ τὸ τῆς ἰτέας. μανότερον γάρ· διὸ καὶ τούτῳ μᾶλλον χρῶνται.

Huius oleaſtri, quod adhuc ſupereſt, parum admodum extat. Alijs quoque locis permultis complura eiuſmodi facta produntur. Sed hæc, vt dictum eſt pluribus, publica habentur.

CAP. IIII.

De arborum qualitatibus, & quæ ſpiſsiſsima, ac duriſsima, molliſsimaue. Quæque calidiſsima, frigidiſsimaue. Necnon quæ lenta & rigida ſint materie.

Pro natura autem ſingularum arborum propria diſcrimina aſſignantur; ſpiſſitas, raritas, grauitas, leuitas, duritia, mollitia, & ſi quid eiuſmodi aliud perſpici poteſt. Quæ cum omnium vrbanarum pariter & ſyluestrium communia ſint, de omnibus verba faciamus oportet. Ergo ſpiſſiſſima, grauiſſimaq; buxus tota, ebenus ſua tantum medulla, in qua & coloris nigredo conſtat. Ex reliquis celti primatus indubie datur. Spiſſa & roboris medulla, quod atrum cognominant, atque etiam magis cytyſi. Quippe cum hæc proxima ad ebenum accedere videatur. Nigra admodum ſpiſſaq; terebinthus eſt. Et quidem circa Syriam vel ebeno nigriorem ipſam eſſe affirmant. Et capulos quoque pugionum ex ea fieri, & pocula thericlea tornari, quæ a fictilibus ſecerni non poſſint. Verum cor tantum accipi, & perungi materiem oportere volunt. Sic enim & meliorem, & nigriorem effici poſſe. Quin & aliam arborem reddunt, quæ cum nigredine varietatem quandam præ ſe fert ſubrutilam, vt aſpectus ebeni verſicoloris appareat. Fieri ex hac lectos, & ſubſellia, & reliqua lautiora operа narrant. Amplam maiorem in modum, & frondibus conditam pulchris, ſimilemque piris eam aſſignant. Sed hæc ſpiſſitatem quoque vna cum nigrore habent. Spiſſæ autem, acer, & carpinus, atque in totum omnes criſpæ. Ad hæc olea, & oleaſter. Raræ corpore inter ſylueſtres tectiſque idoneæ, abies maxime. Inter reliquas autem ſambucus, ficus, malus, laurus. Duriſſima roboris, carpini, ariæque materies. Hanc enim antequam terebrent, madefaciunt, quo ſcilicet molliorem reddant. Molles in vniuerſum, quæ raræ corpore ac ſolutæ conſtent. Tilia inter carnoſas præcipue mollis, necnon & calidiſſima eadem eſſe videtur. Indicium, quod aciem ferri maxime habetat. Tincturam enim viſui caloris perlaxat. Edera quoque calida eſt, & laurus, atque in totum omnes, quibus facere ignaria ſolent. Meneſtor, & morum addidit. Frigidiſſimæ, quæ aquatiles aquoſæque ſint. Lenta ſalix, vitiſque. Qua de cauſa ſcuta ex his facere ſolent. Icta enim protinus plagam contrahunt. Sed leuior ſalix: rarior enim, & ob id ea magis vtuntur.

τὸ δὲ τῆς πλατάνου γλισχρότητα μὲν ἔχει. φύσει δὲ ὑγρότερον τοῦτο, καὶ τὸ τῆς πτελέας· σημεῖον δέ ἐστι· μετὰ τὴν τομὴν, ὅταν ὀρθὰ σταθῇ, πολὺ ὕδωρ ἀφίησι. τὸ δὲ τῆς συκαμίνου, πυκνὸν ἅμα καὶ γλίσχρον. ἔστι δὲ καὶ ἀστραβέστατον τὸ τῆς πτελέας. διὸ καὶ τοὺς στροφεῖς τῶν θυρῶν ποιοῦσι πτελείνους. ἐὰν γὰρ οὗτοι μένωσι, καὶ αἱ θύραι μένουσιν ἀστραβεῖς· εἰ δὲ μὴ, διαστρέφονται. ποιοῦσι δὲ αὐτοὺς, ἔμπαλιν τιθέντες τὰ ξύλα, τὸ, τε ἀπὸ τῆς ῥίζης καὶ τὸ ἀπὸ τοῦ φύλλου τὸ ἄνω. ἐναρμοσθέντα γὰρ ἀλλήλοις, ἑκάτερον κωλύει πρὸς τὴν ὁρμὴν ἐναντίως ἔχον. εἰ δὲ ἐκεῖνο κατὰ φύσιν, ἧπερ ἡ ῥοπὴ, ἐν ταῦθα πάντως ἂν ἡ φορά. τὰς δὲ θύρας οὐκ εὐθὺς συντελοῦσιν· ἀλλὰ πήξαντες ἀφεστᾶσι κἄπειτα ὕστερον. οἱ δὲ, τῷ τρίτῳ ἔτει συνετέλεσαν, ἐὰν μᾶλλον σπουδάζωσι. τοῦ μὲν γὰρ θέρους ἀναξηραινόμεναι διΐστανται. τοῦ δὲ χειμῶνος συμμύουσιν· αἴτιον δ' ὅτι τῆς ἐλάτης τὰ μανὰ καὶ σαρκώδη ἕλκει τὸν ἀέρα ἔνικμον ὄντα. ὁ δὲ φοῖνιξ, κοῦφος καὶ εὔεργος, καὶ μαλακὸς, ὥσπερ ὁ φελλός· βελτίων δὲ τοῦ φελλοῦ, ὅτι γλίσχρος. ἐκεῖνο δὲ θραυστόν. διὰ τοῦτο τὰ εἴδωλα νῦν ἐκ τοῦ τῶν φοινίκων ποιοῦσι. τοῦτο δ' ὡς φαῦλον παρήκασι. τὰς ἶνας δὲ οὐ δι' ὅλου ἔχει, οὐδ' ἐπὶ πολὺ καὶ μακρὰς, οὐδ' ὡσαύτως τῇ θέσει ἐγκειμένας πάσας, ἀλλὰ παντοδαπῶς. ἀναξηραίνεται δὲ καὶ λεαινόμενον καὶ πριόμενον τὸ ξύλον.

Platanus lentore non caret. Sed hæc natura humidior eſt, ſicut etiam vlmus. Indicium, quod poſt cæſuram, erecta materies multum humoris emittit. Morus ſpiſſa, ſimulque lenta eſt: rigorem quoque fortiſſime vlmus ſeruat. Ob id vlmeos cardines valuarum facere ſolent. Nam ſi ipſi firmi permaneant, valuæ quoque ſtare intortæ poſſunt: alioquin torqueantur neceſſe eſt. Faciunt eos ligna permutantes, quod radicem verſus, quodque in cacumine fuit. Sic enim inter ſe coarctata, vtrumque impetum alterius prohibet, cum ſuapte natura aduerſetur. Nam ſi alterum per naturam eodem tendat, quo momentum eſt, ruina vtique eodem ſequi facile poſſit. Valuas autem non ſtatim apponunt, ſed compactas ſtatuunt. Nonnulli anno tertio confecère, lautioris operis deſiderio. Namque æſtatis calore exiccatæ dehiſcunt: hyemis vero humore oppletæ cohærent. Ratio quod rara, carnoſaque, facile aerem attrahant humectum. Palma leuis, tractatu facilis, molliſque eſt, quemadmodum ſuber: ſed melior ſubere, quia lenta. Suber enim rigidum eſt. Quapropter ſimulachra nunc ex palmis facere cæperunt, ſpreta ſuberis materie, vt incommoda. Neruos non per totum corpus expandit, neque prolixos extendit, neque eodem poſituræ modo cunctos porrigit, ſed multifario. Siccari hæc materies poteſt, & cum dolatur, & ferratur.

ΚΕΦ. Ε.

CAP. V.

Thuium, quod & Thuia dicitur, naſci apud fanum Ammonis. Ex quibus item ſimulachra deorum fieri ſolita. Quæ ponderoſa ſimul ac dura, quæque diſcordent. De nuce Euboica, iiſque quæ perpetua ſunt natura: tum quæ cariem, ac tineam ſentiant, aut non ſentiant, deque teredine, tinea: & vermibus, qui in materie naſcuntur.

Τὸ δὲ θύιον, οἱ δὲ θύιαν καλοῦσι, παρ' Ἄμμωνί τε γίνεται καὶ ἐν τῇ Κυρηναίᾳ· τὴν μὲν μορφὴν ὅμοιον κυπαρίττῳ καὶ τοῖς κλάδοις, καὶ τοῖς φύλλοις, καὶ τῷ στελέχει, καὶ τῷ καρπῷ· μᾶλλον δ' ὥσπερ κυπάρισσος ἀγρία. πολὺ μὲν καὶ ὅπου νῦν ἡ πόλις ἐστὶ, καὶ ἔτι διαμνημονεύουσιν ὀροφάς τινας τῶν ἀρχαίων ἐκ θύιας οὔσας. ἀσαπὲς γὰρ ὅλως τὸ ξύλον. οὐλότατον δὲ τὴν ῥίζαν ἐστὶ, καὶ ἐκ ταύτης τὰ σπουδαιότατα ποιεῖται τῶν ἔργων. τὰ δὲ ἀγάλματα γλύφουσιν, ἐκ τῶν κέδρων, κυπαρίττου, λωτοῦ, πύξου· τὰ δὲ ἐλάττω καὶ ἐκ τῶν ἐλαΐνων ῥιζῶν· ἀρραγεῖς γὰρ αὗται, καὶ ὁμαλῶς πως σαρκώδεις. ταῦτα μὲν οὖν ἰδιότητά τινα τόπων καὶ φύσεως καὶ χρείας ἀποδηλοῖ. βαρέα δὲ καὶ κοῦφα, δῆλον ὡς τῇ πυκνότητι, καὶ

Thuium quod thuia ab alijs appellatur, naſcitur apud Ammonis fanum, atque in Cyrenenſi agro. Forma cupreſſo ſimilis, cum ramis, tum folijs, caudice, fructuque: vel potius ceu cupreſſus ſylueſtris. Copioſam vel vbi vrbs hoc tempore eſt, comperiri affirmant: atque etiam memorant contignationes quaſdam vetuſtiſſimas thuiæ. Perdurat enim materies hæc incorrupta omnino. Radice huius arboris nihil criſpius, eaque precioſa opera conficiunt. Simulachra ex his ſculpere ſolent; cedro, cupreſſo, loto, buxo; minora etiam ex olearum radicibus: rimas enim iſtæ non capiunt, & carnis æqualitate quodammodo conſtare videntur. Hæc igitur proprietatem quandam locorum naturæ vſuſque oſtendunt. Ponderoſa autem, leuiaque ex ſpiſſitate, raritate, humiditate, lentita-

μανότητι, καὶ ὑγρότητι, καὶ ξηρότητι, καὶ τῷ γλοιώδει, καὶ σκληρότητι, καὶ μαλακότητι, ληπτέον. ἔνια μὲν οὖν ἅμα καὶ σκληρὰ καὶ βαρέα, καθάπερ πύξος καὶ δρῦς. ὅσα δὲ κραῦρα, καὶ τῇ σκληρότητι σκληρότατα, ταῦτ᾽ οὐκ ἔχει βάρος· ἅπαντα δὲ τὰ ἄγρια τῶν ἡμέρων, καὶ τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν πυκνότερά τε καὶ σκληρότερα, καὶ βαρύτερα, καὶ τὸ ὅλον ἰσχυρότερα, καθάπερ καὶ πρότερον εἴπομεν. ὡς δὲ ἐπὶ τὸ πᾶν, καὶ τὰ ἀκαρπότερα τῶν καρπίμων, καὶ τὰ χείρω τῶν καλλικαρποτέρων· εἰ μή που καρπιμώτερον τὸ ἄρρεν, ὥσπερ ἄλλα τέ φασι, καὶ τὴν κυπάριττον, καὶ τὴν κρανίαν. ἀλλά τῶν γε ἀμπέλων φανερῶς αἱ ὀλιγοκαρπότεραι, καὶ πυκνοφθαλμότεραι, καὶ στερεώτεραι· καὶ μηλέων δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἡμέρων. ἀσαπῆ δὲ φύσει, κυπάριττος, κέδρος, ἔβενος, λωτὸς, πύξος, ἐλαία, κότινος, πεύκη ἔνδαδος, ἀρία, δρῦς, καρύα Εὐβοϊκή. τούτων δὲ χρονιώτατα δοκεῖ τὰ κυπαρίττινα εἶναι. τὸ γοῦν ἐν Ἐφέσῳ ἐξ ὧν αἱ θύραι τοῦ νεὼ τεθησαυρισμέναι, τέτταρας ἔκειντο γενεάς. μόνα δὲ καὶ στιλβηδόνα δέχεται. διὸ καὶ τὰ σπουδαζόμενα τῶν ἔργων, ἐκ τούτων ποιοῦσι. τῶν δὲ ἄλλων ἀσαπέστατον, μετὰ τὰ κυπαρίττινα καὶ τὰ θυώδη, τὴν συκάμινον εἶναί φασι· καὶ ἰσχυρὸν ἅμα καὶ εὐεργὸν τὸ ξύλον, καὶ παλαιούμενον, μέλαν, ὥσπερ λωτός. ἔτι δὲ ἄλλο πρὸς ἄλλο καὶ ἐν ἄλλῳ ἄσαπές. οἷον πτελέα μὲν ἐν τῷ ἀέρι, δρῦς δὲ κατορυττομένη, καὶ ἐν ὕδατι καταβρεχομένη. δοκεῖ γὰρ ὅλως ἀσαπὲς εἶναι. διὸ καὶ εἰς τοὺς ποταμοὺς καὶ εἰς τὰς λίμνας ἐκ τούτων ναυπηγοῦσιν· ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ σήπεται. τὰ δὲ ἄλλα διαμένει μᾶλλον ὥσπερ καὶ εὔλογον ταριχευόμενα τῇ ἅλμῃ. δοκεῖ δὲ καὶ ἡ ὀξύη πρὸς τὸ ὕδωρ ἀσαπὴς εἶναι, καὶ βελτίων γίνεσθαι βρεχομένη. καὶ ἡ καρύα δὲ ἡ Εὐβοϊκὴ, ἀσαπής. φασὶ δὲ καὶ τὴν πεύκην ἐλάτης μᾶλλον ὑπὸ τερηδόνος ἐσθίεσθαι· τὴν μὲν γὰρ εἶναι πικράν· τὴν δὲ πεύκην ἔχειν γλυκύτητα· καὶ ὅσῳ ἐνδαδωτέρα, μᾶλλον. πάντα δ᾽ ἐσθίεσθαι τερηδόνι, πλὴν κοτίνου, ὑπὸ τερηδόνος. ἐσθίεσθαι δὲ τὰ μὲν ἐν τῇ θαλάττῃ σηπόμενα ὑπὸ τερηδόνος· τὰ δ᾽ ἐν τῇ γῇ ὑπὸ σκωλήκων καὶ θριπῶν. οὐ γὰρ γίνεται τερηδὼν, ἀλλ᾽ ἢ ἐν τῇ θαλάττῃ. ἔστι δὲ ἡ τερηδὼν τῷ μὲν μεγέθει, μικρόν· κεφαλὴν δ᾽ ἔχει μεγάλην καὶ ὀδόντας. οἱ δὲ θρίπες ὅμοιοι τοῖς σκώληξιν, ὑφ᾽ ὧν περαίνεται κατὰ μικρὸν τὰ ξύλα. καὶ ἔστι ταῦτα εὐίατα. θριποκοπηθέντα γὰρ, ὅταν εἰς τὴν θάλατταν ἑλκυσθῇ, στέγει. τὰ δὲ ὑπὸ τῶν τερηδόνων ἀνίατα. τῶν δὲ σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς ξύλοις, οἱ μέν εἰσιν ἐκ τῆς οἰκείας σήψεως, οἱ δ᾽ ἐκ τικτόντων ἑτέρων. ἐντίκτει γὰρ ὥσπερ καὶ τοῖς

lentitate, ſiccitate, rigiditate, duritate, mollitudineque accepiſſe oportet. Quædam itaque ſimul, & dura & ponderoſa ſunt: vt buxus, vt robur. Quæ autem rigidæ, atque duriſſimæ ſunt, hæ pondere carent. Omnes ſylueſtres vrbanis, & maſculæ fœminis, ſpiſſiores, duriores, ponderoſiores, in totumque robuſtiores, quod etiam ante retulimus. Quin & minus fœcundæ fœcundioribus, & deterius fructificantes, probius fructificantibus, tota quaſi ex parte firmiores, niſi vſquam mas fructuoſior eſſe ſoleat, vt alias quaſdam affirmant, & cupreſſum cornumque. Verum inter vites quidem, quæ minus fructificant, gemmis crebrioribus conſtant, ſolidioreſque ſunt. Idem etiam in malorum, reliquarumque vrbanarum genere patet. Natura perpetua, cupreſſus, cedrus, ebenus, celtis, buxus, olea, oleaſter, pinus, quæ tedam gerit, aria, robur, nux Euboica. Sed diuturnior inter has cupreſſus videtur. Itaque in Epheſo cupreſſina materies, ex qua valuæ templi Dianæ, quatuor ætates reſeruata durauit. Sola hæc nitorem etiam recipit, ideoque ex hac condere operum lautiora conſueuere. Ex reliquis poſt cupreſſum ac thuiam, morum æternam potiſſimum eſſe arbitrantur: ſimulque validam, & in operibus facilem: atque vetuſtate nigreſcere modo celtis. Item alia in aliud & in alio perpetua. Exempli gratia, vlmus in aere, robur defoſſum, atque in aquis demerſum. Putredinis quippe immune hoc omnino videtur. Ob id in fluuijs lacubuſque naues hac etiam materie condunt. Sed in mari putreſcit; quanquam reliquæ magis durare valeant. Quod quidem & ratio vult; vtpote cum ſale maceratæ conditæque ſint. Fagus quoque, ſiue ſciſſima, in aqua permanere poſſe incorrupta videtur, madefactaque melior reddi. Quin & nux Euboica nequaquam putreſcit. Dicunt & pinum plùs quam abietem corrodi a teredine poſſe. Hanc enim eſſe amaram. Pinum vero dulcedinis non nihil habere, eoque magis, quo fuerit teda refertior. Omnes teredinem ſentire affirmant, præterquam oleaſtrum atque oleam. quas amaritudinis cauſa neque teredo neque tinea rodit. Quæ mari putreſcere aptæ ſunt, erodi & teredine ſolent: quæ autem terra, vermiculis, tineiſque. Teredo enim non niſi in mari naſci poteſt. Eſt autem ipſa teredo corpore parua, capite magno, & dentibus. Tineæ vermiculis ſimiles conſtant, quibus paulatim materies perforatur. Sed hæc curari facile poſſunt. Nam ſi offenſa materies trahatur in mare, durabit. Quæ vero teredinem ſenſerit, curari non poteſt. Vermium autem, qui naſci in materie ſolent, alij putreſcente ipſa materie generantur, alij parientibus alijs vermibus. Pariunt enim vel in cæſa materie vermes, quemadmodum

δένδροις ὁ κεράστης καλούμενος. ὅταν τετράνῃ καὶ κοιλάνῃ περιστραφεὶς ὥσπερ οἱ μυόχοδοι. φεύγει δὲ τά τε ὀσμώδη καὶ πικρὰ καὶ σκληρὰ, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τετραίναι· καθάπερ τὴν πύξον. Φασὶ δὲ καὶ τὴν ἐλάτην φλοιωθεῖσαν ὑπὸ τὴν βλάστησιν ἀσαπῆ διαμένειν ἐν τῷ ὕδατι. Φανερὸν δὲ γίνεσθαι ἐν Φενεῷ τῆς Ἀρκαδίας, ὅτε αὐλοῖς ἐλιμνώθη τὸ πεδίον βαραχθέντος τοῦ βερέθρου. τότε γὰρ τὰς γεφύρας ποιοῦντες ἐλατίνας, καὶ ὅταν ἐπαναβαίνῃ τὸ ὕδωρ ἄλλην καὶ ἄλλην ἐφιστάντες, ὡς ἐῤῥάγη καὶ ἀπῆλθε, πάντα εὑρεθῆναι τὰ ξύλα ἀσαπῆ. τοῦτο μὲν οὖν ἐκ συμπτώματος.

modum in arboribus, qui ceraſtæ nocantur: cum ſcilicet tam eroſerint atque excauauerint, vt ſe circumagere poſſint. Fugiunt ligna colorata amara, duraque: quoniam hæc erodere nequeant; ceu buxum. Tradunt etiam âbietis cum germinat decorticatam materiam aquis inoffenſam durare poſſe. Patuit id apud Pheneum Arcadiæ, cum obſtruſis faucibus campus in lacum redundauit. Tum enim ductis pontibus ex abiete, cum amplius extumeſceret aqua, alijs ſuper alijs fabricatis, poſteaquam extruſis obturamentis vnda erupit diſceſſitque, vniuerſa materies incorrupta comperta. Sed forte hoc caſuque euenit.

ΚΕΦ. Ζ.

CAP. VI.

In Tylo inſula Arabiæ materiem eſſe, ex qua fabricatæ naues incorruptæ pene in mari perdurent: tum de materijs condiendis inueterandiſque: & quæ materiæ faciles in opere, & quæ difficiles: & cur cerdones ex piro ſylueſtri tabulas faciant, ac quomodo circi intorti permaneant.

ΕΝ Τύλῳ δὲ τῇ νήσῳ τῇ περὶ τὴν Ἀραβίαν, εἶναί τί φασι ξύλον, ἐξ οὗ τὰ πλοῖα ναυπηγοῦνται. τοῦτο δὲ ἐν μὲν τῇ θαλάττῃ σχεδὸν ἄσηπτον εἶναι. διαμένει γὰρ ἔτη πλείω ἢ διακόσια καταβυθιζόμενον. ἐὰν δὲ ἔξω, χρόνιον μὲν, θᾶττον δὲ σήπεται. θαυμαστὸν δὲ καὶ ἕτερον λέγουσιν καίπερ οὐδὲν πρὸς τὴν σῆψιν· εἶναι γάρ τι δένδρον, ἐξ οὗ τὰς βακτηρίας τέμνεσθαι καὶ γίγνεσθαι καλὰς σφόδρα· ποικιλίαν δέ τινα ἐχούσας ὅμοιον τῷ τοῦ τίγριος δέρματι. βαρὺ δὲ σφόδρα τὸ ξύλον τοῦτο. ὅταν δέ τις ῥίψῃ πρὸς στερεώτερον τόπον, καταγίνεσθαι, καθάπερ τὰ κεράμια. καὶ τὸ τῆς μυρίκης δὲ ξύλον, οὐχ ὥσπερ ἐνταῦθα ἀσθενὲς, ἀλλὰ ἰσχυρὸν ὥσπερ πρίνινον, ἢ καὶ ἄλλό τι τῶν ἰσχυρῶν. τοῦτο μὲν οὖν ἅμα μηνύει χώρας τε καὶ ἀέρος διαφορὰς καὶ δυνάμεις· τῶν δὲ ὁμογενῶν ξύλων, οἷον δρυΐνων, πευκίνων, ὅταν ταριχεύωνται· ταριχεύουσι γὰρ οὐκ ἐν ἴσῳ βάθει πάντα δύοντες τῆς θαλάττης, ἀλλὰ τὰ μὲν πρὸς αὐτῇ τῇ γῇ, τὰ δὲ μικρὸν ἀνωτέρω, τὰ δ᾽ ἐν πλείονι βάθει· πάντων δὲ τὰ πρὸς τὴν ῥίζαν θᾶττον δύεται καθ᾽ ὕδατος, καὶ ἐπινεῖ μᾶλλον. ἔστι δὲ καὶ τὰ μὲν εὔεργα τῶν ξύλων, τὰ δὲ, δύσεργα· εὔεργα μὲν, τὰ μαλακά· καὶ πάντων μάλιστα φιλύρα· δύσεργα δὲ καὶ τὰ σκληρὰ, καὶ τὰ ὀζώδη, καὶ οὔλας ἔχοντα συστροφάς. δυσεργότατα δὲ, ἀρία καὶ δρῦς. ὡς δὲ κατὰ μέρος, ὁ τῆς πεύκης ὄζος καὶ τῆς ἐλάτης. ἀεὶ δὲ τῶν ὁμογενῶν τὸ μαλακώτερον τοῦ σκληροτέρου κρεῖττον· σαρκωδέστερον γάρ. καὶ εὐθὺ σκοποῦνται τὰς σανίδας οἱ τέκτονες οὕτως. τὰ δὲ μοχθηρὰ, σιδήρια δύναται τέμνειν μᾶλ-

IN Tylo autem Arabiæ inſula materiem eſſe affirmant, ex quâ naues ædificant, quæ mari incorrupta pene perduret. Quippe cum annos pluſquam ducentos demerſa immunis ab omni offenſa ſeruetur. Extra aquam diuturna quidem eadem eſt, ſed non tantundem. Ocyus enim putrere incipit. Quin & illud tractus eiuſdem mirandum referunt, quanquam id quidem nil ad putredinem ſpectet. Arborem enim conſtare ex qua baculos cædunt, pulchroſque admodum faciunt, nec ſine varietate quadam coloris, pellibus tigrium proxima. Ponderoſam vnice materiam hanc affirmant, cumque in ſolidiora quiſquam proiecerit, modo fictilium fragilem. Addunt etiam tamaricis lignum, non vt apud nos, imbecillum, ſed validum, ſicut iligneum, aut aliquid ferme materiæ huiuſmodi, ibidem comperiri. Id igitur loci cœlique diſcrimina vireſque indicat. Materiem autem vnigenam, ceu roboream pineamque, cum condiunt (condire namque conſueuerunt non pari altitudine maris vniuerſam aut demittere, ſed aliam iuxta terram, aliam paulo ſuperius, aliam altitudine ampliore) quæ radici propiora ſunt, citius deſcendunt: vel ſi fluitent, plus deorſum verſus ſane inclinantur. Materiarum item aliæ in opere faciles, aliæ difficiles. Faciles, quæ molles; & omnium præcipue tilia: difficiles, quæ duræ, nodoſæ, criſpæ, conuolutionibuſque perplexæ. Aria, roburque omnium difficillimæ. Sed quoad particulatim reddere liceat, pini, & abietis nodus difficillimus conſtat. Semper autem inter vnigenas mollior duriore præſtantior: carnoſior enim. Et quidem fabri hac de iudicandis aſſeribus ratione vtuntur. Ferrum vitiatam duramque materiam magis

λον τὰ σκληρὰ τῶν μαλακῶν· ἀμβλύνει γὰρ ἐν τοῖς μαλακοῖς, ὥσπερ ἐλέχθη περὶ τῆς φιλύρας. παραθήγεται δὲ μάλιστα ταῦτα· διὸ καὶ οἱ σκυτοτόμοι ποιοῦνται τοὺς πίνακας ἀχράδος. μήτραν δὲ πάντα μὲν ἔχει, ἥ φασιν οἱ τέκτονες· φανερὰν δ' εἶναι μάλιστα ἐν τῇ ἐλάτῃ. φαίνεσθαι γὰρ οἷον φλοιώδη τινὰ τὴν σύνθεσιν αὐτῆς τῶν κύκλων. ἐν ἐλαίᾳ δὲ καὶ πύξῳ καὶ τοῖς τοιούτοις οὐχ ὁμοίως· διὸ καὶ οὔ φασί τινες ἔχειν τῇ δυνάμει πύξον καὶ ἐλάτην. μάλιστα γὰρ ἕλκεσθαι ταῦτα τῶν ξύλων. ἔστι δὲ τὸ ἕλκεσθαι, τὸ συμπεριΐστασθαι κινουμένης τῆς μήτρας. ζῇ γὰρ ὡς ἔοικεν ἐπὶ χρόνον πολύν. διὸ πανταχόθεν μὲν ἅμα· μάλιστα δ' ἐκ τῶν γυρωμάτων ἐξαιροῦσιν, ὅπως ἀστραβῆ διαμένῃ, καὶ διὰ τοῦτο σχίζουσιν. ἄτοπον δ' ἂν δόξειεν, ὅτι ἐν μὲν τοῖς ξύλοις τοῖς στρογγύλοις, ἄλυπος ἡ μήτρα καὶ ἀκίνητος. ἐν δὲ τοῖς παρακινηθεῖσιν, ἐὰν μὴ ὅλως ἐξαιρεθῇ, κινεῖ καὶ παραστρέφει. μᾶλλον γὰρ εἰκὸς γυμνωθεῖσαν ἀποθνήσκειν. ὅμως δὲ οἱ γ' ἱστοὶ καὶ αἱ κεραῖαι ἐξαιρεθείσης ἀχρεῖοι. τοῦτο δὲ κατὰ συμβεβηκὸς ὅτι χιτῶνας ἔχει ἄλλους· ἰσχυρότατον δὲ καὶ λεπτότατον, τὸν ἔσχατον· ξηρότατον γὰρ, καὶ τοὺς ἄλλους ἀνάλογον· ὅταν οὖν σχισθῇ, περιαιρεῖται τὰ ξηρότατα. εἰ δὲ ἡ μήτρα διὰ τὸ ξηρὸν, σκεπτέον. διαστρέφει δὲ ἑλκομένη τὰ ξύλα, καὶ ἐν τοῖς σχιστοῖς ἢ πριστοῖς· ὅταν μὴ ὡς δεῖ πρίωσι. δεῖ γὰρ ὀρθὴν τὴν πρίσιν εἶναι καὶ μὴ πλαγίαν. οἷον οὔσης τῆς μήτρας ἐφ' ἣν τὸ Α, μὴ παρὰ τὴν Β Γ τέμνειν, ἀλλὰ παρὰ τὴν Β Δ. φθείρεσθαι γὰρ οὕτω φασίν· ἐκείνως δὲ ζῆν. ὅτι δὲ πᾶν ξύλον ἔχει μήτραν, ἐκ τούτων οἴονται.

magis, quam mollem cædere valet. Etenim in molli obtunditur, vt de tilia dictum est: contra in dura acuitur. Qua de causa cerdones ex piro syluestri suas tabulas faciunt. Medullam (vt fabri aiunt,) omnis habet materies, sed conspicua potissimum in abiete. Eius namque orbiculorum compositio corticea inspectatur, quod non æque in olea, buxo, atque similibus. Quamobrem quidam buxum, atque oleam, medulla omnino carere existimant: has enim minime omnium distrahi posse. Est autem distrahi, vt mota medulla, contorqueatur materies: viuere enim diu videtur. Quamobrem quidam vndique simul demere solent, sed præcipue ex circis, quo intorti permaneant, ideoque scindunt. At vero absurdum putaueris, rotundæ materiei medullam illæsam atque immotam posse edurare. Immutatæ vero nisi tota extrahatur, commouere materiem, atque peruertere. Dispoliatam enim mori facilius posse, consentaneum potius dixeris. Mali tamen atque antennæ medulla exempta incommode relinquuntur. Sed hoc per accidens. Quoniam plerisque vestitur tunicis, sed fortissima, tenuissimaque postrema est: siccissima enim. Atque ita ex reliquis, quæque ad portionem existimari vtique debet. Ergo scissa materie, siccissimis illis tunicis medulla dispoliatur. An vero sicci ratione medulla constet, quærendum. Materiam autem dum trahitur, tam fissam quam sectam peruertet, si id non, vt oporteat, secetur: rectam enim fieri sectionem oportet, nec vllo pacto obliquam. Exempli gratia, Si medulla per A lineam constet, haud quaquam per B C secandum, sed per B D. Hoc enim modo medullam perire, illo viuere posse arbitrantur. Sed nullam materiem medulla carere hac existimant ratione.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VII.

In omni ligno suam inesse medullam: ac lignorum alia esse fissilia, alia dolatilia, alia rotunda. Quæque ponderi cedant, quæ non.

Φανερὸν γάρ ἐστι καὶ τὰ μὴ δοκοῦντα πάντ' ἔχειν, οἷον πύξον, λωτὸν, πρῖνον. σημεῖον δέ. τοὺς γὰρ στρόφιγγας τῶν θυρῶν τῶν πολυτελῶν ποιοῦσι μὲν ἐκ τούτων· συγγράφονται δὲ οἱ ἀρχιτέκτονες οὕτως ἐκ μήτρας, αὐτὸ δὲ τοῦτο σημεῖον, καὶ ὅτι πᾶσα μήτρα ἕλκεται, καὶ αἱ τῶν σκληροτάτων, ἃς δή τινες καρδίας καλοῦσι. πάντος δὲ ὡς εἰπεῖν ξύλου σκληρότατον, μανοτάτη ἡ μήτρα, καὶ αὐτῆς τῆς ἐλάτης. μανοτάτη μὲν οὖν, ὅτι τὰς ἶνας ἐκεῖ καὶ διὰ πολλοῦ, καὶ τὸ σαρκῶδες τὸ ἀνὰ μέσον, πολύ. σκληρότατη δὲ, ὅτι καὶ αἱ ἶνες σκληρόταται καὶ τὸ σαρκῶδες. διὸ καὶ οἱ ἀρχιτέκτονες συγγράφονται παραιρεῖν τὰ πρὸς τὴν μήτραν, ὅπως λάβωσι τοῦ ξύλου τὸ πυκνότατον καὶ μαλακώτατον.

Constat enim vel eas medullã habere, quas carere putaueris, vt buxum, celtim, ilicẽ. Argumentum quod valuarum sumptuosarum cardines facere ex his artifices solent, cumq; architecti faciundos ex medulla præcipiãt. Quod item, vel omnẽ medullam distrahĩ posse, etiã durissimarũ materierum, quas nonnulli corda appellãt, argumẽto sane accipi potest. Materiei autẽ (vt sic loquar) vniuersæ quæ durissima, rarissima medulla est, atq; etiã ipsius abietis. Rarissima quidem, quoniam neruis amplo inter se distantibus interuallo, carneq; media copiosiore cõstat. Durissima vero, quod & nerui durissimi, & caro durissima est. Qua de causa architecti partes medullæ proximiores auferendas præcipiũt, vt quod spississimũ, mollissimumq; materiei sit, tantum relinquatur. Li-

τῶν δὲ ξύλων, τὰ μὲν σχιστὰ, τὰ δὲ πελεκητὰ, τὰ δὲ στρογγύλα. σχιστὰ μὲν, ὅσα διαιροῦντες κατὰ τὸ μέσον πρίζουσι. πελεκητὰ δὲ, ὅσων ἀποπελεκῶσι τὰ ἔξω. στρογγύλα δὲ, δηλονότι τὰ ὅλως ἄψαυστα. τούτων δὲ, τὰ σχιστὰ μὲν, ὅλως ἀῤῥαγῆ, διὰ τὸ γυμνωθεῖσαν τὴν μήτραν ξηραίνεσθαι καὶ ἀποθνήσκειν. τὰ δὲ πελεκητὰ καὶ τὰ στρογγύλα, διὰ τὸ ἐναπειλῆφθαι τὴν μήτραν. οὐδὲν γὰρ ὅτι τῶν ἁπάντων οὐ ῥήγνυται. τοῖς δὲ λωτίνοις καὶ τοῖς ἄλλοις οἷς εἰς τοὺς στρόφιγγας χρῶνται, πρὸς τὸ μὴ ῥήγνυσθαι, βόλβιτον περιπλάττουσιν, ὅπως ἀναξηραίνηται καὶ διαπνευσθῇ κατὰ μικρὸν ἡ ἐκ τῆς μήτρας ὑγρότης. ἡ μὲν οὖν μήτρα τοιαύτην ἔχει δύναμιν. βάρος δὲ ἐνεγκεῖν, ἰσχυρὰ, καὶ ἡ ἐλάτη καὶ ἡ πεύκη, ἀπαλαὶ τιθέμεναι. οὐδὲν γὰρ ἐνδιδόασιν ὥσπερ ἡ δρῦς καὶ τὰ γεώδη, ἀλλ' ἀντωθοῦσι. σημεῖον δὲ ὅτι οὐδέποτε ῥήγνυνται, καθάπερ ἐλαία καὶ δρῦς, ἀλλὰ πρότερον σήπονται, καὶ ἄλλως ἀπαυδῶσιν. ἰσχυρὸν δὲ καὶ ὁ φοῖνιξ· ἀνάπαλιν γὰρ καὶ ἡ κάμψις ἢ τοῖς ἄλλοις γίνεται. τὰ μὲν γὰρ εἰς τὰ κάτω κάμπτεται, ὁ δὲ φοῖνιξ εἰς τὰ ἄνω. φασὶ δὲ καὶ τὴν πεύκην καὶ τὴν ἐλάτην ἀντωθεῖν. τὸ δὲ τῆς Εὐβοϊκῆς καρύας· γίνεται γὰρ μέγα καὶ χρῶνται πρὸς τὴν ἔρεψιν· ὅταν μέλλῃ ῥήγνυσθαι ψοφεῖ, ὥστε προαισθάνεσθαι πρότερον. ὅπερ καὶ ἐν Ἀντάνδρῳ συνέπεσεν ἐν τῷ βαλανείῳ, καὶ πάντες ἐξεπήδησαν. ἰσχυρὸν δέ τὸ τῆς συκῆς, πλὴν εἰς ὀρθόν. ἡ δὲ ἐλάτη μάλιστα ὡς εἰπεῖν ἰσχυρόν. πρὸς δὲ τὰς τῶν τεκτόνων χρείας, ἐχέκαλλον μάλιστα ἡ πεύκη, διὰ τὴν μανότητα καὶ τὴν εὐθυπορίαν. οὐδὲ γὰρ ὅλως οὐδὲ ῥήγνυσθαί φασιν, ἐὰν κολληθῇ. εὐτονώτατον δὲ φιλύκη. καὶ ἡ λευκότης ὥσπερ ἡ τοῦ κηλάστρου. τῶν δὲ ἄλλων ἡ φιλύρα. τὸ γὰρ ὅλον εὔεργον ὥσπερ ἐλέχθη διὰ μαλακότητα. εὐκαμπτὰ δὲ, ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν, ὅσα γλίσχρα. διαφερόντως δὲ δοκεῖ συκάμινος καὶ ἐρινεός. διὸ καὶ τὰ ἰκρία καὶ τὰς στεφάνας, καὶ ὅλως ὅσα περὶ τὸν κόσμον, ἐκ τούτων ποιοῦσιν.

tur. Lignorum alia fiſſilia, alia dolatilia, alia rotunda. Fiſſilia, quæ diuidentes per medium ſecant. Dolatilia, quorum partes exteras circundolant. Rotunda, quæ ſcilicet intacta omnino relinquunt. Ex his fiſſilia nullam penitus rimam patiuntur, quoniam enudata medulla exiccatur, atque emoritur: dolatilia, & rotunda rimas admittunt, longeque magis rotunda, quod medulla in his lateribus plenioribus circundatur. Haud enim quicquam ex cunctis eſt, quod fiſſura immune poſſit euadere. Itaque loteis, reliquiſque, quorum vſus ad cardines, ne findantur, fimum illinunt bubulum, vt ſiccetur, ſenſimque diffletur atque euaporetur humor medullæ. Vis medullæ huiuſmodi eſt. Pondus ſuſtinere abietem valide, & pinum (nil enim ponderi cædunt, vt robur, & reliquæ terrenæ, ſed renituntur) argumentum, quod nunquam rumpuntur, ſicut olea, & robur: ſed prius, quam viribus, carie, aliaſue deficiunt. Palma quoque prævalida eſt, & in diuerſum quam cæteræ incuruatur. Quippe cum reliquæ omnes in inferiora flectantur, palma e contrario fornicatim ſe flectit. Quin & pinum atque abietem reniti affirmant. Iuglans frangi ſe ſonitu prænunciat: eſt enim vel eius materies ampla, vſuſque ad opus tectorium, ita vt preſentire homines poſſint: quod & in Antandro accidiſſe, omneſque e balneis terrefactos profugiſſe traditum eſt. Valida etiam ficus, ſed in rectum pertendens. Pinus omnium fere maxime viribus valet, & ad vſum ædificatorium ſpectabilis eadem potiſſimum eſt, laxitatis rectitudiniſque meatuum cauſa. Hanc enim ne findi quidem vllo pacto poſſe affirmant, ſi glutine muniatur. Obedientiſſima philyca eſt, candorque ei celaſtri modo. Tilia inter reliquas præcipue talis eſt. In totū enim præfacilis operibus eſt, præ ſua mollitia, vt retulimus. Flecti facile poſſunt (quoad ſimplicem reddere rationem licet) omnes, quæ lentæ ſunt: ſed moro atque caprifico primatus indubie datur. Quamobrem furculas, circos, denique ornamenta quæcunque fieri ſolent, hiſce conficiunt.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. VIII.

Quæ facile difficileque ſecentur terebrenturque. Quæque torno ſculpturæque conueniant: quæ humidiſsimæ, quæ nauibus aptiſsimæ ſint: quæ tectis, & pleriſque alijs commodiſsimæ, vt abies, pinus, cedrus, picea, robur, tilia, acer, carpinus, taxus, ilex, ſciſsima, vlmus, buxus, portulaca, iuglans, terebinthus, philyce, apharca, celaſtrus, laurus, ſalix.

Εὔπριστα δὲ καὶ εὔσχιστα τὰ ἐνικμότερα τῶν πάμπαν ξηρῶν. τὰ μὲν γὰρ παύονται, τὰ δὲ ἵστανται. τὰ δὲ χλωρὰ λίαν συμμύει,

SECANTVR finduntúrque facilius, quæ humidiora capiuntur, quam vt ſiccíſſima ſint: altera enim ceſſant, altera conſtant. Quæ vero nimis viridia ſunt, hæc ad-

καὶ ἐνδέχεται ἐν τοῖς ὀδοῦσι τὰ πρίσματα, καὶ ἐμπλήθει· διὸ καὶ παραλλάττουσιν ἀλλήλων τοὺς ὀδόντας, ἵνα ἐξάγηται. ἔστι δὲ καὶ δυστρυπητότερα λίαν χλωρά. βραδέως γὰρ ἀναφέρεται τὰ ἐκτρυπήματα, διὰ τὸ βαρέα εἶναι. τῶν δὲ ξηρῶν ταχέως. καὶ εὐθὺς ὁ ἀὴρ ἀναθερμαινόμενος ἀναδίδωσι. πάλιν δὲ τὰ λεῖα καὶ ξηρὰ διὰ τὴν σκληρότητα, δύσπειστα· καθάπερ γὰρ ὄστρακον συμβαίνει πρίειν. διὸ καὶ τρυπῶντες ἐπιβρέχουσιν. εὐπελεκητότερα δὲ καὶ εὐτορνότερα καὶ εὐξοώτερα, τὰ χλωρά. προσκάθηται γὰρ τὸ τορνευτήριον μᾶλλον, καὶ οὐκ ἀποπηδᾷ. καὶ ἡ πελέκησις διὰ τῶν μαλακωτέρων ῥάων, καὶ ἡ ξέσις ὁμοίως· καὶ ἔτι λειοτέρα. ἰσχυρότατον δὲ καὶ ἡ κρανία. τῶν δὲ ἄλλων οὐχ ἥκιστα ἡ πτελέα. διὸ καὶ τοὺς στροφέας, ὥσπερ ἐλέχθη, ταῖς θύραις πτελεΐνους ποιοῦσιν. ὑγρότατον δὲ μελία, καὶ ὀξύη· καὶ γὰρ τὰ κλινάρια τὰ ἐνδιδόντα, ἐκ τούτων. ὅλως δὲ πρὸς ποῖα τῆς ὕλης ἑκάστη χρησίμη, καὶ ποία ναυπηγήσιμος, καὶ οἰκοδομικὴ (πλείστη γὰρ αὐτῆς χρεία καὶ ἐν μεγίστοις) πειρατέον εἰπεῖν, ἀφορίζοντα καθ' ἕκαστον τὸ χρήσιμον. ἐλάτη μὲν οὖν καὶ πεύκη καὶ κέδρος ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν ναυπηγήσιμα. τὰς μὲν γὰρ τριήρεις καὶ τὰ μακρὰ πλοῖα, ἐλάτινα ποιοῦσι διὰ κουφότητα. τὰ δὲ στρογγύλα, πεύκινα διὰ τὸ ἀσαπές. ἔνιοι δὲ καὶ τὰς τριήρεις, διὰ τὸ μὴ εὐπορεῖν ἐλάτης. οἱ δὲ κατὰ Συρίαν καὶ Φοινίκην, ἐκ κέδρου. σπανίζουσι γὰρ πεύκης. οἱ δ' ἐν Κύπρῳ πίτυος. ταύτην γὰρ ἡ νῆσος ἔχει, καὶ δοκεῖ κρείττων εἶναι τῆς πεύκης. καὶ τὰ μὲν ἔνια ἐκ τούτων. τὴν δὲ τρόπιν, τριήρεσι μὲν δρυΐνην, ἵνα ἀντέχῃ πρὸς τὰς νεωλκίας. ταῖς δὲ ὁλκάσι, πευκίνην. ὑποτιθέασι δὲ ἔτι καὶ δρυΐνον, ἐπὰν νεωλκῶσι. τοῖς μὲν ἐλάττοσι ὀξύην. καὶ ὅλως ἐκ τούτου τὸ χέλυσμα. οὐχ ἅπτεται δὲ οὐδὲ κατὰ τὴν κόλλησιν ὁμοίως τὸ δρυΐνον τῶν πευκίνων καὶ ἐλατίνων· τὰ μὲν γὰρ πυκνά, τὰ δὲ μανά. καὶ τὰ μὲν ὅμοια, τὰ δὲ οὔ. δεῖ δὲ ὁμοιοπαθῆ εἶναι τὰ μέλλοντα συμφύεσθαι, καὶ μὴ ἐναντία, καθάπερ εἰ λίθον καὶ ξύλον. ἡ δὲ τορνεία τοῖς μὲν πλοίοις γίνεται συκαμίνου, μελίας, πτελέας, πλατάνου. γλισχρότητα γὰρ ἔχειν δεῖ καὶ ἰσχύν. χειρίστη δὲ ἡ τῆς πλατάνου· ταχὺ γὰρ σήπεται. ταῖς δὲ τριήρεσιν ἔνιοι καὶ πιτυΐνας ποιοῦσι, διὰ τὸ ἐλαφρόν, τὸ δὲ στερέωμα πρόσω. τὸ δὲ σχέλομα, καὶ τὰς ἐπωτίδας, μελίας· καὶ συκαμίνου, καὶ πτελέας. ἰσχυρὰ γὰρ δεῖ ταῦτ' εἶναι. ναυπηγήσιμος μὲν οὖν ὕλη σχεδὸν αὕτη. οἰκοδομικὴ δὲ πολλῷ πλείων. ἐλάτη τε, καὶ πεύκη, καὶ κέδρος, καὶ ἄρκευθος. ἁπλῶς δὲ ὡς εἰπεῖν πᾶσα χρησίμη· πλὴν εἴ τις ἀσθενὴς πάμπαν. οὐκ εἰς ταὐτὸ γὰρ πᾶσαι, καθάπερ οὐδ' ἐπὶ τῆς ναυπηγίας.

hæc admodum coëunt, fegmentaq; inter dentes ferrarum admittunt, implentq;. Qua de caufa dentes alterna inclinatione fabri permutant, vt fponte educi pofiint. Sunt & terebratu difficiliora, quæ nimis viridia. Terebramenta enim, vt ponderofa expui haud quaquam celeriter poffunt: ficcorum e diuerfo celeriter. Aër enim feruefactus confeftim expuit. Rurfus difficile leuia, & ficca fecantur: euenit namque vt veluti fictili fectio inferatur. Quamobrem lignis perforandis aquam infundunt. Securi, torno, fculpturæque faciliora, quæ viridia: quippe cum ferrum magis infidat, hæreatque, nec quicquam refiliat. Securi quoque molliora, fculpturaque expeditius, leniufque franguntur. Quin & cornus validiffima eft. Reliquas vlmus viribus fuis facile vincit. Qua de caufa cardines (vt dictum eft) foribus vlmeos addunt. Humidiffima fraxinus, fciffimaque: lectulos enim cedere aptos ex his conficiunt. Ad fummam, quibus quæque materies commoda, & quæ nauibus, ædibufue idonea (nam huiufmodi vfus plurimus, fummifque operibus adhibendus eft) explicare tentabimus: quantumque commoditatis fingula fortiantur, pro viribus aperiemus. Abies, pinus, cedrus (vt fummatim contingam) funt aptiffimæ nauibus: triremes enim, atque longa nauigia ex abiete, leuitatis gratia faciunt. Rotunda vero ex pino, quoniam non putrefcat. Nonnulli etiam triremes ex eadem condunt, quod abiete carent. Qui Syriam Phœnicemque incolunt, cedro vtuntur, quia pino etiam egent. Cyprij picea. Hanc enim illa infula habet. Viceturque pino præftantior. Et cætera quidem ex his. Carinam vero triremibus quernam fubijciunt, vt cum in terram attrahitur, refiftere poffit. Nauibus onerarijs pineam, atque etiam quernam fubiungunt, cum extrahendas ædificant: minoribus vero fciffima deputata eft. Atque in totum ex hac teftudinem condere affolent. Nec pino, atque abieti quercus conglutinari valet. Altera enim fpiffa, altera rara: & altera fimilis, altera minus. Affectus autem fimilis ea effe oportet, quæ fociari, conflarique debeant, non contrarij; vt fi ligno lapidem coniungere velis. Tornatus nauibus rotundis ex moro, fraxino, vlmo, platano: lentiem enim firmitatẽq; adeffe oportet. Sed deterrimus, qui ex platano fuerit: celeriter enim putrefcit. Sunt qui triremibus vel ex picea leuitatis caufa tornandũ ftatuunt firmamentũ. Teftudinẽ, & auriculas ex fraxino, moro, vlmoq; fabricant: valida enim hæc effe oportet. Hęc fere naualis annotatur materies. Sed tectis cõmoda, copiofior eft. Abies enim, pinus, cedrus, iuniperus, vtq; in plenum referam, commoda vnaquæq; materies eft; præterquam fi qua firmiffima penitus conftet. Non enim quæque operi eidem accommodatur, quemadmodum nec in nauium fabrica.

Reliqua

αἱ δ᾽ ἄλλαι πρὸς τὰ ἴδια τῶν τεχνῶν, οἷον, σκεύη καὶ ὄργανα, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον. πρὸς πλεῖστα δὲ σχεδὸν ἡ ἐλάτη παρέχεται χρείαν· καὶ γὰρ πρὸς τοὺς πίνακας τοὺς γραφομένους. τεκτονικῇ μὲν οὖν ἡ παλαιοτάτη ἡ κρατίστη, ἐὰν ᾖ ἀσαπής. εὐθετεῖ γὰρ ὡς εἰπεῖν πᾶσι χρῆσθαι. ναυπηγικῇ δὲ ἡ ἐνικμοτέρα διὰ τὴν κάμψιν ἀναγκαία. ἐπεὶ πρός γε τὴν κόλλησιν ἡ ξηροτέρα συμφέρει. ἵστανται γὰρ καὶ νῦν τὰ ναυπηγούμενα, καὶ ὅταν συμπίῃ καθελκυσθέντα, συμμύει καὶ στέγει. πλὴν ἐάν γε παντάπασιν ἐξικμασθῇ. τότε δὲ οὐ δέχεται κόλλησιν, ἢ οὐχ ὁμοίως. δεῖ δὲ καθ᾽ ἕκαστον λαμβάνειν εἰς ποῖα χρήσιμός ἐστιν. ἐλάτη μὲν οὖν καὶ πεύκη, καθάπερ εἴρηται, καὶ πρὸς ναυπηγίαν καὶ πρὸς οἰκοδομίαν, καὶ ἔτι πρὸς ἄλλα τῶν ἔργων· εἰς πλείω δὲ ἡ ἐλάτη. πίτυϊ δὲ χρῶνται μὲν εἰς ἄμφω, καὶ οὐχ ἧττον εἰς ναυπηγίαν. οὐ μὴν ἀλλὰ ταχὺ διασήπεται. δρῦς δὲ πρὸς οἰκοδομίαν καὶ πρὸς ναυπηγίαν, ἔτι δὲ πρὸς τὰ κατὰ γῆς κατορυττόμενα. φιλύρα δὲ πρὸς τὰ σανιδώματα τῶν μακρῶν πλοίων, καὶ πρὸς κιβώτια, καὶ πρὸς τὴν τῶν μέτρων κατασκευήν. ἔχει δὲ καὶ τὸν φλοιὸν χρήσιμον· πρός τε τὰς κίστας (ποιοῦσι γὰρ ἐξ αὐτοῦ) σφενδαμνός τε, καὶ ζυγία, πρός τε κλινοπηγίαν, καὶ πρὸς τὰ ζυγὰ τῶν λοφούρων· καὶ ὅλως πρὸς τὰ πολυτελῆ τῶν ἔργων. μίλος δὲ εἰς παρακολλήματα κιβωτίοις καὶ ὑποβάθροις, καὶ ὅλως τοῖς τοιούτοις. πρῖνος δὲ πρὸς ἄξονάς τε, καὶ μονοστρόφους ἁμάξας, καὶ πρὸς ζυγὰ λύραις καὶ ψαλτηρίοις. ὀξύα δὲ πρὸς ἁμαξοπηγίαν καὶ διφροπηγίαν τὴν εὐτελῆ· πτελέα δὲ πρὸς θυροπηγίαν καὶ γαλεάγρας. χρῶνται δὲ καὶ εἰς τὰ ἁμαξικὰ μετρίως. πύξος δὲ, εἰς ἄξονάς τε ταῖς ἁμάξαις καὶ εἰς ἔλκηθρα τοῖς ἀρότροις. ἀνδράχνη δὲ ταῖς γυναιξὶν εἰς τὰ περὶ τοὺς ἱστούς. ἄρκευθος δὲ εἰς τεκτονίας, καὶ εἰς τὰ ὑπαίθρια, καὶ εἰς τὰ κατορυττόμενα κατὰ γῆς. διὰ τὸ ἀσαπές. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ Εὐβοϊκὴ καρύα. καὶ πρός γε τὴν κατόρυξιν ἔτι μᾶλλον ἁπάσης. πύξῳ δὲ χρῶνται μὲν πρὸς ἔνια. οὐ μὴν ἀλλ᾽ ἥγε ἐν τῷ Ὀλύμπῳ γινομένη, διὰ τὸ βραχεῖά τε εἶναι καὶ ὀζώδης, ἀχρεῖος. τερμίνθῳ δὲ οὐδὲν χρῶνται, πλὴν τῷ καρπῷ καὶ τῇ ῥητίνῃ· οὐδὲ φιλύκῃ, πλὴν τοῖς προβάτοις. ἀεὶ γάρ ἐστι δασεῖα. τῇ δὲ ἀφάρκῃ, εἰς χάρακάς τε καὶ τὸ καίειν. κηλάστρῳ δὲ καὶ μύᾳ, πρὸς βακτηρίας. ἔνιοι δὲ καὶ δάφνῃ. τὰς γὰρ γεροντικὰς καὶ κούφας ταύτης ποιοῦσιν. ἰτέᾳ δὲ, πρός τε τὰς ἀσπίδας καὶ τὰς κίστας καὶ τὰ κανᾶ. καὶ τ᾽ ἄλλα προσαναλαβεῖν δέ ἐστι καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον ὁμοίως.

Reliqua materies artium proprijs redditur. Exempli gratia, vaſis, ac inſtrumentis, & ſi quid aliud eiuſmodi habeant. Sed ad plurima pene vſum abies præſtat. quippe quæ ad tabellas etiam accommodari pictorias poſſit. Ædificijs itaque optima, quæ vetuſtiſſima, modo immunis carie ſit. Operibus enim (vt ita dixerim) omnibus ædificatorijs aptiſſima eſt. Sed nauibus propter flexum humidior capiatur neceſſe eſt. Nam ad conglutinationem ſiccior aptior eſt. Nauis enim compacta, vt extra mare firmior eſt, ita in mare protracta, humore inbibito, ſe vndique protinus comprimit, atque rimis coniunctis omnibus continuat. Niſi penitus exaruerit. Tunc enim gluten aut omnino aſpernatur, aut non æque recipit. Sed iam particulatim materiem quæ commoda ſit videamus oportet. Abies & pinus (vt propoſuimus,) & domibus, & nauibus, & alijs pleriſque commodiſſimæ ſunt, ſed plura abies expedit. Piceæ vſus quidem ad vtrunque opus, & maxime ad nauale, ſed putrere celeriter incipit. Robur tam nauibus quam domibus commodum: necnon & in terra obrutum durat. Tilia foris nauium longarum & arcarum, menſurarumque fabricæ expetenda eſt. Habet etiam corticem funibus cuiuſque percommodum. Acer, & carpinus, lectis iugiſque iumentorum, atque in totum operum ſumptuoſioribus cæditur. Taxus tenuiſectilia conglutinamenta capſis, ſcrinijs, ſubſellijs, atque in totum ſimilibus præſtat. Ilici honos ad axes plauſtrorum verticis ſimplicis, & iuga lyrarum, pſalteriorumque. Sciſſima ad plauſtrorum vectabulorumque vilem fabricam. Vtilis vlmus ad fores, prœla, & torcularia. Quin & ad carpentarium opus, ſed mediocriter. Buxus ad axem plauſtrorũ, & ad burẽ aratrorũ. Portulaca mulieribus ad opus textorium. Iuniperus ad rem ædificatoriam, tum ſubdiualem, tum obruendam ſub terram. Durat enim immunis putredine. Pari modo & iuglans. Quinimo omnium præcipue operi ſubterraneo expetitur. Eſt & buxi vſus ad nonnulla. Quæ tamen monte Olympo prouenit, ob breuitatem nodoſitatemque, eſt inutilis. Terebinthus non niſi fructu reſinaque vtilis. Neque philycæ honor, præterquam in alendo pecore. Semper enim fronde abundat. Apharca vallis expetitur, & ad vrendum commoda eſt. Celaſtri vſus ad baculos. Quidam etiam laurum addunt. Seniles enim, & pulchros, & præleues baculos ex hac faciunt. Salicis ad ſcuta, ciſtellas, caniſtra, & eiuſmodi reliqua. Reliquas quoque arbores ſingulatim perſequi pari modo poſſumus.

ΚΕΦ. Θ. | CAP. IX.

Quæ quibus instrumentis conueniant. Cedrosque in Syria præstantissimas, ac tredecim passuum longitudinem fuisse vnam earum, quæ ad vndeciremem Demetrij regis cæsæ. In Corsica arbores amplissimas, magnoque discrimine cæteras excedentes. Romanos in Corsicam profectos condendi oppidi gratia, & destitisse ob vastarum arborum multitudinem, ex ijsque ratem ædificasse quinquaginta velis ducendam. Item de Latino agro, & monte Circæo.

Διῄρηται δὲ καὶ πρὸς τὰ τεκτονικὰ τῶν ὀργάνων ἕκαστα κατὰ τὴν χρείαν· οἷον, σφυρίον μὲν καὶ τερέτριον, ἄρκευθα μὲν γίνεται κοτίνου. χρῶνται δὲ καὶ πυξίνοις καὶ μελείνοις καὶ πτελείνοις. τὰς δὲ μεγάλας σφύρας πιτυίνας ποιοῦσιν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον ἔχει τινὰ τάξιν. καὶ ταῦτα μὲν αἱ χρεῖαι διαιροῦσιν. ἑκάστη δὲ τῆς ὕλης, ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη, διαφέρει κατὰ τοὺς τόπους. ἔνθα μὲν γὰρ λωτὸς, ἔνθα δὲ κέδρος γίνεται θαυμαστὴ, καθάπερ καὶ περὶ Συρίαν· Συρία γὰρ ἔντε τοῖς ὄρεσι διαφέροντα γίνεται τὰ δένδρα τῆς κέδρου καὶ τῷ ὕψει καὶ τῷ πάχει. τηλικαῦτα γάρ ἐστιν, ὥστ᾽ ἔνια μὲν μὴ δύνασθαι τρεῖς ἄνδρας περιλαμβάνειν. τοῖς δὲ παραδείσοις ἔτι καὶ μείζω καὶ καλλίω· φαίνεται δὲ, ἐάν τις ἐᾷ καὶ μὴ τέμνῃ, τόπον οἰκεῖον ἕκαστον ἔχον γίνεσθαι θαυμαστὸν τῷ μήκει καὶ πάχει. ἐν Κύπρῳ γοῦν οὐκ ἔτεμνον οἱ βασιλεῖς· ἅμα δὲ καὶ διὰ τὸ δυσκόμιστον εἶναι. μῆκος μὲν ἦ τῶν εἰς τὴν ἐνδεκήρη τὴν Δημητρίου τμηθέντων, τρεισκαίδεκα ὀργυιῶν. αὐτὰ δὲ τὰ ξύλα τῷ μήκει θαυμαστὰ καὶ ἄοζα καὶ λεῖα. μέγιστα δὲ καὶ παρὰ πολὺ τὰ ἐν τῇ Κύρνῳ φασὶν εἶναι. τῶν γὰρ ἐν τῇ Λατίνῃ καλῶν γινομένων ὑπερβολῇ, καὶ τῶν ἐλατίνων καὶ τῶν πευκίνων, μείζω ταῦτα καὶ καλλίω τῶν Ἰταλικῶν. οὐδὲν γὰρ εἶναι πρὸς τὰ ἐν τῇ Κύρνῳ. πλεῦσαι γάρ ποτε τοὺς Ῥωμαίους βουλομένους κατασκευάσασθαι πλοῖον ἐν τῇ νήσῳ πέντε καὶ εἴκοσι ναυσὶ, καὶ τηλικοῦτον εἶναι τὸ μέγεθος τῶν δένδρων, ὥστε τοὺς πλέοντας εἰς κόλπους τινὰς καὶ λιμένας * διασχιεῖσι τοῖς ἱστοῖς ἐπὶ τὸν πυκνόν. καὶ ὅλως πᾶσαν τὴν νῆσον δασεῖαν καὶ ὥσπερ ἠγριωμένην τῇ ὕλῃ. διὸ καὶ ἀποστῆναι τὴν πόλιν οἰκίζειν. διαβάντα δέ τινα ἀπολέμνεσθαι πάμπολυ πλῆθος ἐκ τόπου βραχέος. ὥστε τηλικαύτην ποιῆσαι σχεδίαν, ἣ ἐχρήσαντο οἱ πεντήκοντα ἱστίοις. οὐ μὲν ἀλλὰ διαπεσεῖν αὐτὴν ἐν τῷ πελάγει. Κύρνος μὲν οὖν εἴτε διὰ τὴν ἄνεσιν, εἴτε καὶ τὸ ἔδαφος καὶ τὸν ἀέρα, πολὺ διαφέρει τῶν ἄλλων. ἡ δὲ τῶν Λατίνων ἔφυδρος πᾶσα. καὶ ἡ μὲν πεδανὴ δάφνην ἔχει καὶ μυρρίνην καὶ ὀξύην θαυμαστήν. τηλικαῦτα γὰρ τὰ μήκη τέμνουσι, ὥστ᾽ εἶναι διὰ νεὼς τῶν Τυρρηνίδων ὑπὸ τὴν τρόπιν. ἡ δὲ ὀρεινὴ, πεύκην καὶ ἐλάτην. τὸ δὲ Κιρκαῖον καλούμενον, εἶναι μὲν ἄκραν ὑψηλὴν· δασεῖαν δὲ σφόδρα. καὶ ἔχειν δρῦν καὶ δάφνην πολλὴν καὶ μυρρίνην, λέγειν δὲ τοὺς ἐγχωρίους, ὡς ἐνταῦθα

Nechon ad instrumẽta fabrilia digestio singulis fieri potest. Vt malleolus & terebra ex oleastro optime fiunt: quamquã & buxeis, vlmeis, fraxineisq; vtuntur. Malleos magnos ex picea faciunt. Simili modo & reliquarum cuiq; opus quoddã tribuitur. Sed hæc pro vsu discerni desiderant. Materies autem vnaquęq; pro loci natura (vt etiã prius retulimus) suam obtinet differentiã. Nam alibi celtis alibi cedrus miranda assurgit, vt videre in Syria licet. Illic enim cedri in montibus, cũ longitudine, tũ crassitudine præstantissimę nascuntur. Quippe adeo crassescunt, vt sint, quas vlnæ hominũ quatuor nequeant amplecti. Addunt his ampliores pulchrioresq; comperiri in hortis. Quod si quis sinat, nec cædat, mirum in modũ quodq; arborum genus, modo sibi proprium habeat solum, excrescere posse videtur. Itaque quod in Cypro reges cũ ex imperitia, tum ex transuehendi difficultate, nunquam materiem ceciderint, lõgitudo ijs, quæ ad vndeciremem Demetrij regis cæsæ sunt, passuum tredecim. Ligna autẽ mirifice procera, enodia, leuia, sed amplissima magnitudine arbores, magnoque discrimine cęteras excedentes nasci in Corsica produnt. Quamuis enim in Latino agro, pini, & abietes tum magnitudine, tum pulchritudine, inter omnes Italicas præstent, tamen ad earum rationem, quas Corsica gignit, pro nullo certe habẽtur. Romanos enim aliquando cõdendi causa oppidi in eam insulam nauibus quinq; & viginti profectos, tã vastis arboribus locus dicitur excepisse, vt nauigãtes per sinus quosdã, & portus, nexus, * dẽsaq; malos perscinderent: & omnino insula tota confertissima, & quasi efferata immani arborum turba spectaretur. Quãobrem Romanos a cõdendo oppido destitisse aiũt. Sed nõnullos ingressos, breui ex loco tam largã cecidisse materiem, vt ratem conderent quinquaginta velis ducendam, quã in pelago perijsse addũt. Corsica igitur seu ratione laxationis, seu etiã telluris, cœliq; virtute, locis plurimum cæteris præcellit. Latinus autẽ ager aquis totus abundat, & plana laurum myrtumq; habent, scissimãq; mirabilem: tanta enim longitudine cæditur, vt pro carina Etruscis nauibus possit sufficere. Montuosa pinũ, & abietẽ ferunt. Circęũ vero, quod vocant, excelsum quoddam promontorium, tradunt frequentissimum arboribus: & robore, lauro, myrtoque maiore ex parte scatens.

ἡ Κίρκη κατῴκει, καὶ δεικνύναι τὸν τοῦ Ἐλπήνορος τάφον. ἐξ οὗ φύονται μυρρίναι καθάπερ αἱ στεφανώτιδες· τῶν ἄλλων ὄντων μεγάλων μυρρίνων. τὸν δὲ τόπον εἶναι τοῦτον εἰς ἀνδρὸς θέσιν. καὶ πρότερον μὲν οὖν νῆσον εἶναι τὸ Κιρκαῖον. νῦν δὲ ὑπὸ ποταμῶν τινων προσκεχῶσθαι, καὶ εἶναι ἠϊόνα· τῆς δὲ νήσου τὸ μέγεθος, περὶ ὀγδοήκοντα σταδίους. καὶ κατὰ μὲν τῶν τόπων ἴδια πολλὴν εἶναι διαφορὰν, ὥσπερ εἴρηται πολλάκις.

Circen in eo habitasse incolæ referunt, & tumulum Elpenoris monstrant, apud quem myrti proueniunt modo coronarij generis; cum cæteræ ampla exeant magnitudine. Insulam antea Circæum istud fuisse notatur. Nunc enim a fluuijs quibusdam exaggeratum factumque littus est. Magnitudo insulæ circiter octoginta stadia. Sed pro locorum proprietatibus, permulta magnaque oriuntur discrimina, vt sæpius diximus.

ΚΕΦ. ΙΑ. — CAP. X.

Quæ ad vsum ignarium, adque carbones conficiendos commodæ: quæque fumosæ sint, & quarum fumus acerbissimus. Item quo modo fumo immunes euadant flammamque mollissimam faciant. De atragena, & cur statuæ e cedro sudent. Materiem item oleagineam vel sæpe laboratam germinare.

Τὸ δὲ πρὸς τὴν πύρωσιν πῶς ἑκάστη τῆς ὕλης ἔχει, λεκτέον ὁμοίως, καὶ πειρατέον λαβεῖν. ἄνθρακες μὲν οὖν ἄριστοι γίνονται τῶν πυκνοτάτων· οἷον, ἀρίας, δρυὸς, κομάρου. στερεώτατοι γὰρ, ὥστε πλεῖστον χρόνον ἀντέχουσι, καὶ μάλιστα ἰσχύουσι. διὸ καὶ ἐν τοῖς ἀργυρείοις, τούτοις χρῶνται πρὸς τὴν πρώτην τούτων ἕψησιν· χείριστοι δὲ τούτων οἱ δρυΐνοι· γεωδέστατοι γάρ. χείρους δὲ καὶ οἱ τῶν πρεσβυτέρων τῶν νέων, καὶ μάλιστα οἱ τῶν γεράνδρυων, διὰ τὸ αὐτό· ξηρότατοι γάρ· διὸ καὶ πηδῶσι καιόμενοι. δεῖ δὲ ἔνικμον εἶναι. βέλτιστοι δὲ οἱ τῶν ἐν ἀκμῇ, τῶν μάλιστα οἱ τῶν κολάβων. συμμέτρως γὰρ τῷ πυκνῷ καὶ γεώδει καὶ τῷ ὑγρῷ. βελτίους δὲ οἱ τῶν εὐηλίων καὶ ξηρῶν καὶ προσβορείων, ἢ οἱ ἐκ τῶν παλισκίων καὶ ὑγρῶν καὶ πρὸς νότον. καὶ οἱ ἐνικμοτέρας ὕλης, πυκνῆς. ὑγροτέρα γὰρ ἡ πυκνή. καὶ ὅλως ὅσα ἢ φύσει ἢ διὰ τὸν τόπον πυκνότερα, καὶ ξηρότερα, ἐξ ἁπάντων βέλτιον διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. χρεία δὲ ἄλλων ἄλλη. πρὸς ἔνια γὰρ ζητοῦσι τοὺς μαλακούς. οἷον ἐν τοῖς σιδηρείοις τοὺς τῆς καρύας τῆς Εὐβοϊκῆς, ὅταν ἤδη κεκαυμένος ᾖ. καὶ ἐν τοῖς ἀργυρείοις τοὺς πιτυΐνους. χρῶνται δὲ καὶ αἱ τέχναι τούτοις. ζητοῦσι δὲ καὶ οἱ χαλκεῖς τοὺς πευκίνους μᾶλλον ἢ δρυΐνους, καίτοι εὐσθενέστεροι. ἀλλ' εἰς τὴν φύσησιν ἀμείνους, ὡς ἧσσον καταμαραινόμενοι. ἔστι δὲ ἡ φλὸξ ὀξυτέρα τούτων. τὸ δὲ ὅλον ὀξυτέρα φλὸξ καὶ ἡ τούτων, καὶ τῶν ξύλων ἡ τῶν μανῶν καὶ κούφων, καὶ ἡ τῶν αὔων. ἡ δὲ ἐκ τῶν πυκνῶν καὶ χλωρῶν, νωθροτέρα καὶ παχυτέρα. πασῶν δὲ ὀξυτάτη ἐκ τῶν ὑλημάτων. ἄνθρακες δὲ οὐ γίνονται διὰ τὸ μὴ ἔχειν τὸ σωματῶδες. τέμνουσι δὲ καὶ ἐκζητοῦσιν εἰς τὰς ἀνθρακιὰς τὰ εὐθέα καὶ τὰ νέα. δεῖ γὰρ ὡς πυκνότατα θεῖναι πρὸς τὴν κατάπρηξιν. ὅταν δὲ περιαλείψωσι τὴν κάμινον, ἐξάπτουσι, παρακεντοῦντες ὀβελίσκοις. εἰς μὲν τὴν ἀνθρακιὰν τὰ τοιαῦτα ζητοῦσι. δύσκαπνα δὲ τῷ

Quo autem pacto sese ad vsum ignarium quæq; materies habeat, dicendum nunc est, exploratumq; habere conandū. Ergo carbones optimos spississimæ materies faciūt, vt aria, robur, arbutus: solidissimos enim, ita, vt diuturniores, efficacioresque sint. Qua de causa in metallis argenteis hisce ad decoctionem primam vtūtur. Sed deterrimi inter eos roboris, quod terrestiores. Vetustioris arboris & potissimum annosæ deteriores quam nouellæ eadem de causa sunt: summa etenim siccitate constant. Ideoque cum ardent, dissiliunt: humoris namq; aliquid habeant oportet. Optimi quos ætate vigens materies fecerit, Sunt enim spissæ, terrenæ, humidæq; naturæ temperatiores: commodiores etiam, qui ex apricis, siccis aquilonijsque, quam qui ex vmbrosis, humectis, austrinisq;. Generis item siccioris, quo spissius est, carbonem præstat commodiorem: quo spissius enim humidius est. Atque in totum, ordinis vel natura, vel loco siccioris pars spissior, commodior eadem de causa est. Vsus vero diuersorum diuersus. Quibusdam enim operibus molliores expeti solent: ceu ferreis metallis, iuglans, cum iam exarserit: & argenteis, qui confecti ex picea sunt. Quin etiam artes carbones suos desiderant. Et quidem excusores pineos potius quærunt quam quernos, quanquam infirmiores sint. Ad flatum enim respondēt commodius, quoniam minus marcescant extinguanturq;. Est autem flamma eorū celerior. Denique rarorum, & leuium & aridorum, tam carbonum, quam lignorum acutior est: contra spissorum, & humidorū, lentior atq; crassior. Omnium acutissimā humilis reddit materia, sed carbones nullos relinquit, eo quod corpulentia caret. Cædunt componuntque ad carbonem conficiendum, quæ recta & leuia sunt: enimuero quam densissime componi ad concremationem oportet. Cum vero fornacē circum accēderint ignem, veribus interpungentes transmittunt, flammamque penitus excitant omnibus corripiendis. Hæc quærere ad carbones

γένει μὲν ὅλως τὰ ὑγρά, καὶ τὰ χλωρὰ διὰ τοῦτο δύσκαπνα. λέγω δὲ ὑγρὰ τὰ ἔλεια. οἷον πλάτανον, ἰτέαν, λεύκην, αἴγειρον. ἐπεὶ καὶ ἡ ἄμπελος ὅτε ὑγρά, δύσκαπνος. ἐκ δὲ τῆς ἰδίας φύσεως, ὁ φοῖνιξ· ὃν δὴ καὶ μάλιστά τινος ὑπειλήφασι δύσκαπνον. ὅθεν καὶ Χαιρήμων ἐποίησε, τοῦ τε δυσκαπνοτάτου φοίνικος ἐκ γῆς ῥιζοφοίτους φλέβας. δριμύτατος δὲ ὁ καπνὸς συκῆς καὶ ἐρινεοῦ, καὶ ἔτι ἄλλο ὀπῶδες· αἰτία δὲ ἡ ὑγρότης. φλοισθέντα δὲ καὶ ἀποβρεχθέντα ἐν ὕδατι ἐπιρρύτῳ, καὶ μετὰ ταῦτα ξηρανθέντα, πάντων ἀκαπνότατα. καὶ φλόγα μαλακωτάτην ἀφίησιν· ἅτε καὶ τῆς οἰκείας ὑγρότητος ἐξῃρημένης. δριμεῖα δὲ καὶ ἡ τέφρα καὶ ἡ κονία ἡ ἀπ' αὐτῶν. μάλιστα δέ φασι τὴν ἀπὸ τῆς ἀμυγδάλης· πρὸς δὲ τὰς καμινίας καὶ τὰς ἄλλας τέχνας ἀλλήλοις ἐστὶ χρησίμη. ἐμπορεύεται δὲ ἀρίστη συκῆ καὶ ἐλαία. συκῆ μὲν ὅτι γλισχρόν τε καὶ μανόν· ὥστε ἕλκει τε καὶ οὐ δίεισιν. ἐλαία δέ, ὅτι πυκνὸν καὶ λιπαρόν· πυρεῖα μέν, γίνεται δὲ ἐκ πολλῶν, ἄριστα δέ, ὥς φησι Μενέστωρ, ἐκ καρύου. τάχιστα γὰρ καὶ πλεῖστον ἀναπνεῖ. πυρεῖον δέ φασιν, ἄριστον μὲν ἐκ τῆς ἀθραγένης καλουμένης ὑπό τινων. τοῦτο δέ ἐστι τὸ δένδρον ὅμοιον τῇ ἀμπέλῳ καὶ τῇ οἰνάνθῃ τῇ ἀγρίᾳ· ὥσπερ ἐκεῖνα καὶ τοῦτο ἀναβαίνει πρὸς τὰ δένδρα. δεῖ δὲ τὴν ἐσχάραν ἐκ τούτων ποιεῖν. τὸ δὲ τρύπανον ἐκ δάφνης. οὐ γὰρ ἐκ τοῦ αὐτοῦ τὸ ποιοῦν καὶ πάσχον, ἀλλ' ἕτερον εὐθετεῖ κατὰ φύσιν· καὶ τὸ μὲν δεῖ παθητικὸν εἶναι, τὸ δέ, ποιητικόν· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τοῦ αὐτοῦ ἐγγίνεται. καὶ ὥς γέ τινες ὑπολαμβάνουσιν, οὐδὲν διαφέρει. ἀγαθὰ δὲ καὶ ἐκ ῥάμνου. ποιεῖ δὲ τοῦτο καὶ τὴν ἐσχάραν χρηστήν. πρὸς γὰρ τῷ ξηρὰν καὶ ἄχυμον εἶναι, δεῖ καὶ μανωτέραν, ἵν' ἡ τρῖψις ἰσχύῃ. τὸ δὲ τρύπανον ἀπαθέστερον. διὸ τὸ τῆς δάφνης ἀπαθέστερον ἐργάζεται τῇ δριμύτητι· γίνεται γὰρ ἐκ ῥάμνου, καὶ πρίνου, καὶ φιλύρας· καὶ σχεδὸν ἐκ τῶν πλείστων, πλὴν ἐλαίας. ὃ καὶ δοκεῖ ἄτοπον εἶναι· καὶ γὰρ σκληρότερον καὶ λιπαρὸν ἡ ἐλαία. τοῦτο μὲν οὖν ἀσύμμετρον ἔχει δηλονότι τὴν ὑγρότητα πρὸς τὴν πύρωσιν· πάντα δὲ τὰ πυρεῖα, βορείοις μὲν θᾶττον καὶ μᾶλλον ἐξάπτεται· νοτίοις δὲ ἧττον. καὶ ἐν μὲν τοῖς μετεώροις μᾶλλον, ἐν δὲ τοῖς κοίλοις ἧττον. ἀνίει δὲ τῶν ξύλων τὰ κέδρινα, καὶ ἁπλῶς ὧν ἐλαιώδης ἡ ὑγρότης. διὸ καὶ τὰ ἀγάλματά φασιν ἰδίειν ἐνίοτε. ποιοῦσι γὰρ ἐκ τούτων. ὃ δὲ καλοῦσιν εἰλείθυιαν τῆς εἰληθυίας ἔφυδρον, ὑπὲρ οὗ καὶ ἐκθύονται πρὸς τοὺς Ἑκατίνους, γίνεται συνισταμένης τῆς ὑγρότητος, τῷ σχήματι μὲν στρογγύλη, μέγεθος δὲ ἡλίκον ἄπιος, ἢ καὶ μικρῷ μεῖζον ἢ ἔλαττον. ἐκβλαστάνει δὲ μάλιστα τὰ ἐλάϊνα, καὶ ἀργὰ κείμενα καὶ εἰργασμένα πολλάκις, ἐὰν ἰκμάδα λαμβάνῃ καὶ ἔχῃ τόπον νοτερόν. ὥσπερ ἤδη τις στροφεὺς τῆς θύρας ἐβλάστησε, καὶ εἰς κυλίκιον πλίνθινον τεθεὶς τῇ κώπῃ πηλός.

bones solent. Fumosa genere quidem vniuerso, quæ humida sunt. Et viridia quoq; fumosa eadem de causa experimur. Humida inquam, quæ palustria; vt platanus, salix, populus: nam & vitis fumosa, dum humida est. Palma suapte natura fumosa est. Ex quo illud Chæremonis carmen, Palmæq; venas vsq; fumosissimæ radice natas. Fumus acerbissimus, fici, caprifici, & cuiusq; lacteo succo humētis. Causa humor est. Hæc tamen decorticata, & aqua super infusa madefacta, deinde siccata, omninm maxime immunia fumo euadunt, flammamq; mollissimam faciūt: vtpote cum proprius quoq;, innatusq; humor exemptus sit. Quinetiam cinerem eorum lixiuiamq; acrem sentimus, ac præcipue amygdalæ. Quanquam ad fornaces artesq; reliquas cōmoda percipiatur. Ad ignē excipiendū aptissima ficus, oleaq;. Ficus quia lenta & rara corpore: fit enim exinde vt facile attrahat, nec quicquam dimittat. Olea quia spissa, & pinguis. Fomites tametsi ex multis fieri possint, tamen optimi, qui ex nuce, vt Menestor est autor. celerrime namq;, largissimeq; respirant. Ignaria commodissime capi ex atragena vocata existimant. Arbor hæc vitis & labruscæ similis surgit: modo enim illarū arbores scandere solita est. Sed conceptaculum ex hac, terebrum vero ex lauro faciundū censent. Non enim vt ex eodem quod agit, quodque patitur, sed e diuersis accipiantur; & alterum efficiendi, alterū patiendi vim obtineat, natura potinus exigit. Cæterum vel ex eodem nōnunquam conficiunt, nec desunt, qui nihil referre arbitrentur. Cōmoda etiam ex rhamno, quæ quidē vel conceptaculū præbere idoneū potest. Non enim tantū humore exinanitum arefactūq;, sed etiā rarū esse oportet, vt attrit⁹ efficacior esse possit. Terebrū ad patiendū pertinacius esse debet: qua de causa laureū faciūt. Id enim pro sua acrimonia valentius resistens, opus cōmodius expedit. Quin & ex rhamno, ilice, tilia, & fere plurimis id fieri solet, præterquā ex olea: quod certe absurdum putaueris. Oleam enim duriorē pinguioremq; esse constat. Sed hæc ob immodicum scilicet humorē inepta redditur ad ignitionem. Quodq; autē genus ignariorū aquilonijs flatibus ignē ocyus magisq; concipit, austrinis minus: & locis editis atq; sublimibus magis, quā concauis. Cedri materies nata est humorē emittere, & in plenū omnes quibus oleosus est humor. Quāobrem deorum statuæ visæ sunt aliquando sudasse: ex his enim cōdere eas cōsueuere. Quod autē Lucinā appellāt, & sacrificijs obseruandū aruspices iubent, concreto quodam humore, extuberat, magnitudine piri, aut paulo maius, minusue. Germē potissimū producit materies oleaginea, cum rudis tum sæpe laborata in opus, si quem humorem sentiat, locumque habeat humectum. Vt iam cardo quidam valuæ prodatur germinasse, & poculum limo iniectum.

THEOPHRASTI
DE
HISTORIA PLANTARVM
LIBER SEXTVS.

ΚΕΦ. Α. | CAP. I.

De suffruticibus, herbisque, ac frugibus: tum quae maxima omnium generum differentia: deque aculeatis herbis, & quod tribuli proprium: item quibus desit aculeus.



Περὶ μὲν οὖν δένδρων καὶ θάμνων εἴρηται πρότερον· ἑπόμενον δ' εἰπεῖν περί τε τῶν φρυγανικῶν καὶ ποωδῶν, καὶ εἴτινες ἐν τούτοις ἕτεραι συμπεριλαμβάνονται φύσεις· οἷον ἥγε σιτηρὰ ποώδης ἐστί. πρῶτον δὲ λέγωμεν περὶ τῆς φρυγανικῆς. αὕτη γὰρ ἐγγυτέρω τῶν προειρημένων διὰ τὸ ξυλώδης εἶναι. πανταχοῦ μὲν ἴσως αἰεὶ τὸ ἄγριον τοῦ ἡμέρου πλεῖον· εἰ δὲ μή, περί γε τὴν φρυγανικὴν οὐσίαν. ὀλίγον γὰρ τὸ ἥμερον αὐτῆς. ὥσπερ σχεδὸν ἐν τοῖς στεφανωτικοῖς ἐστίν. οἷον ῥοδωνιά, ἰωνιά, Διὸς ἄνθος, ἀμάρακος, ἡμεροκαλές. ἔτι δὲ ἕρπυλλος, σισύμβριον, ἑλένιον, ἀβρότανον. ἅπαντα γὰρ ταῦτα ξυλώδη καὶ μικρόφυλλα. διὸ καὶ φρυγανικά. καὶ ἐπὶ τῶν λαχανηρῶν δ' ὁμοίως. οἷος, ῥάφανος, πήγανον, καὶ ὅσα παραπλήσια τούτοις ἐστίν. ὑπὲρ ὧν οὐχ ἧττον ἴσως ἁρμόττει κατὰ τὴν οἰκείαν προσηγορίαν εἰπεῖν, ὅταν περὶ στεφανωμάτων καὶ λαχάνων ποιώμεθα μνείαν. νῦν δὲ πρῶτον περὶ τῶν ἀγρίων λέγωμεν. ἔστιν αὐτῶν εἴδη καὶ μέρη πλείω, καὶ τοῖς καθ' ἕκαστον γένος καὶ τοῖς ὅλοις εἴδεσιν, ἃ δεῖ διαιρεῖν. μεγίστην δ' ἄν τις λάβοι διαφορὰν τῶν ὅλων γενῶν, ὅτι τὰ μὲν, ἀνάκανθα, τὰ δὲ ἀκανθώδη τυγχάνει. πάλιν δ' ἐν ἑκατέρῳ τούτων πολλαὶ διαφοραὶ γενῶν καὶ εἰδῶν. ὑπὲρ ὧν καθ' ἑκάτερα πειρατέον εἰπεῖν. τῶν ἀκανθικῶν δή, τὰ μὲν ἁπλῶς εἰσιν ἄκανθαι, καθάπερ ἀσπάραγος καὶ σκορπίος· οὐδὲ γὰρ ἔχουσι φύλλον οὐδὲν παρὰ τὴν ἄκανθαν· τὰ δέ, φυλλάκανθα· καθάπερ ἄκανος, ἠρύγγιον, κνῆκος. ταῦτα γὰρ καὶ τὰ τοιαῦτα ἐπὶ τῶν φύλλων ἔχει τὴν ἄκανθαν· διὸ καὶ φυλλάκανθα καλεῖται. τὰ δὲ καὶ παρὰ τὴν ἄκανθαν ἕτερον ἔχει φύλλον· ὥσπερ ἡ ὄνωνις, καὶ ὁ τρίβολος, καὶ ὁ φλεώς. ὃ δή τινες καλοῦσι στοίβην. ὁ δὲ τρίβολος καὶ τῇ περικαρ-



DE Arboribus atq; fruticibus dictum iam est. Nunc vt de suffruticibus, & herbis doceamus, consequitur: & si qua in hisce alia genera cóprehenduntur, illa quoque adnotemus oportet; vt fruges. Nam hæ quoque inter herbas deputari desiderant. Sed primum verba de suffruticibus faciamus: id enim genus propius ad prædicta accedit: quod nimirum surculosum assurgat. In omnibus forte plantarum generibus, syluestre semper vrbano copiosius est, vel si id minus cæteris constet. In natura quidem suffruticum ita proculdubio esse, fateri conuenit. Pars enim exigua hoc in genere vrbana notatur, quæ coronarijs pene consumetur: vt rosa, viola, Iouis flos, sanpsucum, elium: item serpyllum, sisymbrium, helenium, abrotanum. Hæc enim omnia surculosa, minutisque condita folijs constant, fruticesque proinde redduntur. Item etiam in olerum genere simili ratione sentitur. Exempli gratia, radix, ruta, quæque similia. De quibus haud minus forte secundum propriam appellationem dixisse conueniet, cum mentionem coronamentorum atque olerum faciemus. Nunc de siluestribus primum dicendum est. Horum igitur species partesque plures, cum singulis generibus, tum totis speciebus existunt, quas vtique discernamus oportet. Sed maximam cunctorum generum acceperis differentiam, quod alia sine aculeo, alia aculeata. Et rursum in eorum vtroque permulta generum specierumque discrimina constant, de quibus iam referre tentandum est. Ergo aculeatorum alia ex toto aculei sunt; ceu corruda, & nepa: hæc enim nullum iuxta aculeum folium gerunt. Alia folijs constant aculeatis, vt acanum, eringium, cnecum: hæc enim atque similia in folijs aculeum gerunt, quamobrem folijs aculeigera dixeris. Quædam etiam iuxta folium aculeatum, altero quoque folio conduntur: vt ononis, tribulus, phleus, quam nonnulli stœbam appellant. Tribulus vel semine

aculeigo-

πίω. διὸ καὶ τοῦτο ἴδιον πρὸς ἅπαντα ὡς εἰπεῖν. ἐπεὶ πολυακανθάγε πολλὰ τῶν δένδρων καὶ τῶν θαμνωδῶν ἐστιν. οἷον, ἄχερς, ῥόα, παλίουρος, βάτος, ῥοδωνία, κάππαρις. ἐν μὲν τοῖς ἀκανθικοῖς ταύτας ἄντις ὡς εἰπεῖν τύπῳ λάβοι τὰς διαφοράς. ἐν δὲ τοῖς ἀνακάνθοις οὐκ ἔστιν ὅλως διαλαβεῖν τοῖς γένεσιν· ἡ γὰρ τῶν φύλλων ἀνωμαλία, μεγέθει καὶ μικρότητι καὶ σχήμασιν, ἄπειρος, καὶ ἀσαφής. ἀλλὰ δεῖ πειρᾶσθαι κατ' ἄλλον τρόπον διαιρεῖν. πλείω δέ ἐστι τὰ γένη τὰ τούτων καὶ διαφορὰς ἔχοντα μεγάλας· οἷον κιττός, μήλωθρον, ἐρευθεδανόν, σμηρέα, κνέωρον, ὀρίγανον, θύμβρας. σφάκελος, ἐλελίσφακος, πράσιον, κόνυζα, μελισσόφυλλον· ἕτερα τοιαῦτα, καὶ τὰ τούτοις ὅμοια. ἔτι τὰ ναρθηκώδη καὶ νευρόκαυλα. καθάπερ μάραθρον, ἱππομάραθρον, ναρθηκία, νάρθηξ, καὶ τὸ καλούμενον ὑπό τινων μυόφωνον, καὶ ὅσα ὅμοια τούτοις. ἅπαντα γὰρ ἄντις καὶ ταῦτα καὶ ὅλως εἴτι ναρθηκώδες ἐστι, τῆς φρυγανικῆς φύσεως θείη. εἴδη δὲ καὶ διαφοραὶ καθ' ἕκαστον τῶν εἰρημένων εἰσί· τῶν μὲν φανερώτεραι, τῶν δὲ, ἀφανέστεραι.

aculeigerum eſt: habet enim in ſemine aculeum. Qua de cauſa, id quoque proprium ei (vt ſic loquar) præ omnibus licet vtique adnotare. Nam in ramis quidem quæ aculeum gerant, vel inter arbores fruticeſque multa reperire poſsis: vt pirũ ſylueſtrem, malum punicam, paliurum, rubum, roſam, capparim. Hæc in aculeatorum genere diſcrimina inuenies: quatenus ea obiter dici potuerunt. At eorum, quibus aculeus deeſt, digeſtio nulla penitus generatim fieri poteſt. Quippe cum foliorum diuerſitas, amplitudine, paruitate, figuraque, immenſa incertaque ſit. Quamobrem alio modo diuidere illa tentandum profecto eſt. Sunt autem genera eorum complura, ſummiſque differentijs diſcreta: vt ederа, melothrum, rubeia, ſmerea, caſia, origanum, ſatureia, lens, ſaluia, marrubium, pulicaria, apiaſtrum, cæteraque ſimilia. Atque etiam quæ minus ſimilia ſunt, ſcilicet quæ ferulacea, & neruicaulia ſunt: ceu fœniculum, equi fœniculum, ferulago, ferulaque, herba muralis, ſiue muricida a quibuſdam vocata, cæteraque ſimilia. Hæc enim omnia, atque in totum ſi quid ferulaceum, ſuffruticum naturæ recte addideris. Genera vero atque diſcrimina, ex ſingulis hiſce indicatis habentur, alijs euidentia, alijs occultiora.

ΚΕΦ. Β. — CAP. II.

Ederæ, & caſiæ duo eſſe genera. De origano, thymo, ſphacelo, ſaluia, marrubio, pulicaria, ferula, ferulagine, mandragora, cicuta, elleboro, albuco, fœniculo, muricida.

Καὶ γὰρ κιττοῦ δύο γένη διαιροῦσι, τὸ μὲν ἄρρεν, τὸ δὲ, θῆλυ· τῷ τὸ μὲν μεῖζον καὶ σκληρότερον καὶ λιπαρώτερον φύλλον ἔχειν, καὶ τὸ ἄνθος ἐπιπορφυρίζον. ἀμφω δὲ ὅμοια τοῖς ἀγρίοις· πλὴν ἐλάττω καὶ ἄοσμα. δύο δὲ εἴδη καὶ τοῦ κνεώρου. ὁ μὲν γὰρ λευκός· ὁ δὲ, μέλας. ἔχει δὲ ὁ μὲν λευκὸς τὸ φύλλον δερματῶδες, πρόμηκες, ὁμοιόσχημον τρόπον τινὰ τῇ ἐλαίᾳ. ὁ δὲ μέλας, οἷον ἡ μυρίκη, σαρκῶδες. ἐπίγειος δὲ μᾶλλον ὁ λευκός. ἔστι δὲ ὀσμώδης. ὁ δὲ μέλας ἄοσμος. τὴν δὲ ῥίζαν τὴν εἰς βάθος, ἄμφω μεγάλην ἔχουσι. καὶ τοὺς ἀκρέμονας πολλοὺς καὶ παχεῖς καὶ ξυλώδεις ἀπ' αὐτῆς τῆς γῆς ἢ μικρὸν ἄνω σχιζομένους. ξυλωδέστατον δὲ καὶ γλίσχρον σφόδρα· διὸ καὶ χρῶνται πρὸς τὸ καταδεῖν καὶ περιλαμβάνειν, ὥσπερ τῷ οἴσῳ. βλαστάνει δὲ καὶ ἀνθεῖ μετ' ἰσημερίαν μετοπωρινήν. καὶ ἀνθεῖ πολὺν χρόνον. καὶ τῆς ὀριγάνου δὲ ἡ μὲν μέλαινα ἄκαρπος· ἡ δὲ λευκή, κάρπιμος. καὶ θύμον τὸ μὲν, λευκόν, τὸ δὲ μέλαν· εὐανθὲς δὲ σφόδρα, περὶ τροπὰς (καὶ τότε γὰρ ἀνθεῖ) θερινάς. ἀφ' οὗ καὶ ἡ μέλιττα λαμβάνει τὸ μέλι. καὶ τοῦτό φασιν οἱ μελιττουργοὶ δῆλον εἶναι, πότερον εὖ μελιττεύσουσιν ἢ οὔ. ἄλλως γὰρ ἀπανθήσαντες

Ederæ namque duo genera, mas, & fœmina. Quoniam altera maius, durius, pinguiuſque folium habet, floremq; ad purpuram inclinatum: ambabus tamen flores roſis ſylueſtribus proximi, verum minores & ſine odore. Caſiæ quoque duo genera: alia enim candida, alia nigra. Candidæ folium modo cutis oblongum, figura quodammodo oleagineo ſimile. Nigræ quale tamarici, carnoſum. Candida magis ſe humi ſpargit, odorataque eſt: nigra odore caret. Radix ambabus, quæ alte deſcendit, grandis. Ramique permulti, craſſi, ſurculoſique, ab ipſa protinus tellure, aut paulo ſuperius ſparſi, lenti admodum ſunt. Quamobrem hiſce ad colligandum modo iunci vtuntur. Germinant, florentque poſt æquinoctium autumni: & multum denique temporis florent. Et origani vero genus nigrum, ſterile, candidum, fructuoſum eſt. Quin & thymum candidum nigrumque reddunt. Sero id admodum floret: nam circa æſtiuum ſolſtitium incipit. Mel apes hinc capiunt, & hoc augurio apiarij conſtare affirmant, an probe melletur, nec ne. Etenim ſi aliter defloruerit, mellatio

minus

οὐκ εὐμελιττεῖ. βλάπτει δὲ καὶ ἀπόλλυσι τὴν ἄνθησιν, ἐὰν ὕδωρ ἐπιγένηται. σπέρμα δὲ κάρπιμον, ἡ μὲν θύμβρα καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ ὀρίγανος ἔχει φανερόν. τοῦ θύμου δ' οὐκέτι λαβεῖν. ἀλλ' ἐν τῷ ἄνθει πως ἀναμέμικται. σπείρουσι γὰρ τοῦτο καὶ ἀναβλαστάνει· ζητοῦσι δὲ καὶ λαμβάνουσιν οἱ ἐξάγειν Ἀθήνησι βουλόμενοι τὸ γένος. ἴδιον δὲ ἔχει καὶ πρὸς ταῦτα καὶ σχεδὸν πρὸς τὰ ἄλλα, καὶ κατὰ τοὺς τόπους. οὐ γάρ φασι δύνασθαι φύεσθαι καὶ λαμβάνειν, ὅπου μὴ ἀναπνοὴ διικνεῖται ἡ ἀπὸ τῆς θαλάσσης. διὸ οὐδὲ ἐν Ἀρκαδίᾳ γίνεται θύμβρα τε καὶ ὀρίγανον. καίτοι τοιαῦτα πολλὰ καὶ πολλαχοῦ. παραπλήσιον οὖν τὸ συμβαῖνον τοῦτο καὶ ἐπὶ τῆς ἐλαίας. οὐδὲ γὰρ οὐδ' ἐκεῖνο δοκεῖ τετρακοσίων σταδίων ἀπὸ θαλάσσης ἐπάνω φύεσθαι. σφάκελος δὲ καὶ ἐλελίσφακος διαφέρουσιν, ὡς αὖ τὸ μὲν ἥμερον, τὸ δὲ, ἄγριον. λειότερον γὰρ τὸ φύλλον τοῦ σφακέλου καὶ ἔλαττον καὶ ἧττον αὐχμηρότερον· τὸ δὲ τοῦ ἐλελισφάκου βαρύτερον. δύο γένη καὶ τοῦ πρασίου. τὸ μὲν γὰρ ἔχει ποῶδες τὸ φύλλον καὶ μᾶλλον ἐπικεχαραγμένον. ἔτι δὲ τὰς ἐντομὰς ἐντόμους ἐνδήλους σφόδρα καὶ βαθείας. ᾧ καὶ οἱ φαρμακοπῶλαι χρῶνται πρὸς ἔνια· τὸ δὲ ἕτερον στρογγυλότερον καὶ αὐχμῶδες σφόδρα, καθάπερ τοῦ σφακέλου, καὶ τὰς ἐντομὰς ἀμαυροτέρας ἔχον καὶ ἐπικεχαραγμένον ἧττον. κορίζης δὲ τὸ μὲν ἄρρεν, τὸ δὲ θῆλυ. διαφορὰς δὲ ἔχει, καθάπερ τὰ ἄλλα τὰ οὕτω διαιρούμενα. τὸ μὲν γὰρ θῆλυ λεπτοφυλλότερον, καὶ ξυνεστηκὸς μᾶλλον. καὶ τὸ ὅλον ἔλαττον. τὸ δὲ ἄρρεν, μεῖζόν τε καὶ παχυκαυλότερον, καὶ πολυκλωνότερον καὶ τὸ φύλλον μεῖζον καὶ λιπαρώτερον ἔχον. ἔτι δὲ τὸ ἄνθος λαμπρότερον. καρποφόρα δὲ ἄμφω. τὸ δ' ὅλον ὀψιβλαστεῖ καὶ ὀψιανθεῖ περὶ ἀρκτοῦρον, καὶ μετ' ἀρκτοῦρον λαμβάνει. βαρεῖα δὲ ἡ ὀσμὴ τοῦ ἄρρενος. ἡ δὲ τῆς θηλείας δριμυτέρα. διὸ καὶ πρὸς τὰ θηρία χρησίμη. ταῦτα μὲν οὖν καὶ τὰ τοιαῦτα ὥσπερ διαφέροντα. πάλιν δὲ ἄλλα μονοειδῆ τυγχάνοντα καὶ τῶν πρότερον εἰρημένων. καὶ ἕτερα παρὰ ταῦτα. πλείω γάρ ἐστι. τὸ δὲ ναρθηκῶδες (γένος γὰρ καὶ τοῦτο τῶν φρυγανικῶν) πολλὰς περιείληφεν ἰδέας. ἐν οἷς πρῶτον ὑπὲρ τοῦ κοινοῦ πᾶσι λεκτέον, ὑπὲρ νάρθηκός τε καὶ ναρθηκίας εἴτε τὸ αὐτὸ γένος ἐστὶν ἀμφοῖν, διαφέρον δὲ κατὰ μέγεθος, εἴτε καὶ ἕτερον ὥσπερ τινές φασιν· ἡ δ' οὖν φανερὰ φύσις ἀμφοῖν ὁμοία, πλὴν κατὰ τὸ μέγεθος. ὁ μὲν γὰρ νάρθηξ γίνεται μέγας σφόδρα. ἡ δὲ ναρθηκία μικρά. μονόκαυλα δ' ἄμφω, καὶ γονατώδη. ἀφ' ὧν τάτε φύλλα βλαστάνει καὶ καυλοί τινες μικροί. βλαστάνει δὲ παραλλὰξ τὰ φύλλα. λέγω δὲ παραλλὰξ, ὅτι οὐκ ἐκ τοῦ αὐτοῦ μέρους τῶν γονάτων, ἀλλ' ἐναλλάξ. περιειληφότα δὲ τὸν καυλὸν ἐστὶ καθάπερ τὰ τοῦ καλάμου. πλὴν

minus probe fuccedet. Deftruitur, peritque flos, fi imber inceffit. Semen fœcundum fatureiæ: atque etiam magis origani manifefto fentitur. Thymi nullum oftendi poteft, fed floribus quodam permifcetur modo. Flores etenim ferunt, itaque oritur thymum. Qui tamen Athenis deportare defiderant, quærunt, atque inueniunt. Peculiare tam præ ijs ipfis, quam præ reliquis omnibus, vel ex locis fortiri thymum autumant. Nam quo flatus e mari nequeat peruenire, illic nafci durareque poffe omnino negant. Qua de caufa nec in Arcadia fatureia, & origanum prouenire poffunt. Quanquam fimilia multa, multifque in locis gignuntur: proximum fane, quod etiam in olea euenire notatum eft. Nec enim ea trecentis a mari ftadijs prouenire poffe videtur. Sphacelus, & faluia inter fefe diftant, quafi alterum vrbanum, alterum genus filueftre dixeris. Sphacelo folium læuius, contractius, minufque fqualens: faluiæ fcabrius. Sunt & marrubij duo genera. Aliud enim folio herbido, ferratiori, incifurifque profundioribus, & proinde confpectioribus difcreto conftat, quo vnguentarij vti ad nonnulla confueuerunt: alterum rotundius, fqualenfque vehementer, ficut fphaceli, incifurafque habens obfcuriores, minufque ferratum. Pulicaria mafcula, & fœmina conftat: diftant quemadmodum cætera, quæ fic difcerni defiderant. Fœmina enim tenuiori folio conditur, & compreffior eft, atque in totum minor. Mas amplior, craffiorique caule atque ramofior, & folium amplius, pinguiufque habens. Necnon & flore fplendidior eft. Ambo fructifera funt. In totum ferotina germine, floreque conftant. Quippe cum circa arcturum, & poft arcturum incipiant. Mari grauior odor, fœminæ acrior: ideoque contra beftiarum morfus commodior eft. Hæc igitur, & fimilia difcrepare quafi inter fe fentiuntur. Sed adfunt alia facie vniformi, tum in ijs, quæ ante enumerauimus, tum in cæteris: plura namque proueniunt. Ferulaceum autem genus (nam id quoque inter fuffrutices eft) in plures fpecies fpargitur. Sed primum de eo, quod commune omnium conftat, dicendum eft, fcilicet de ferula, atque ferulagine: feu idem genus ambabus differens magnitudine tantum, feu etiam alterum fit, vt nonnulli putarunt. Ergo natura earum, quæ confpici poffit, confimilis certe fentitur, præterquam ratione magnitudinis. Ferula enim grandis admodum furgit. Ferulago autem humilis. Sed vnicaules ambæ geniculatæ funt. Folia & caliculi quidam geniculis erumpunt, ac alternatim exeunt: folia alternatim inquam, quod non ex eadem parte geniculorum, fed permutatim caulem magna ex parte amplexa, ficuti arundinea proueniunt, nifi

quod

ἀποκεκλιμένα ταῦτα μᾶλλον διὰ τὴν μαλακό-τητα καὶ τὸ μέγεθος. μέγα γὰρ τὸ φύλλον καὶ μαλακὸν, καὶ πολυσχιδὲς, ὥστε εἶναι τριχῶδες. ἔχει δὲ μέγιστα τὰ κάτω πρὸς τὴν γῆν, καὶ ἀεὶ κατὰ λόγον. ἄνθος δὲ μηλινοειδὲς, ἀμαυρόκαρπον δὲ, παρόμοιον τῷ ἀνήθῳ· πλὴν μεῖζον. νεὺξ ἄκρου δὲ σχίζεται, καὶ ἔχει τινὰς οὐ μεγάλους καυλούς. ἐνταῦθα δὲ τό, τε ἄνθος καὶ ὁ καρπός. ἔχει δὲ καὶ ἄνθος καρπόν, καὶ ἐν τοῖς παρακαυλίζουσι δ᾽ ὅλως, καθάπερ τὸ ἄνηθον. ἐπέτειόκαυλον δὲ καὶ ἡ βλάστησις τοῦ ἦρος πρῶτον μὲν τῶν φύλλων, ἔπειτα τοῦ καυλοῦ, καθάπερ τῶν ἄλλων· ῥίζαν δὲ ἔχει βαθεῖαν. ἐστὶ δὲ μονόρριζον· ὁ μὲν οὖν νάρθηξ τοιοῦτος. τῶν δ᾽ ἄλλων τὰ μὲν, ὁμοιότερον τούτῳ τὸν καυλὸν ἔχει· καθάπερ ὁ μανδραγόρας, καὶ τὸ κώνειον, καὶ ὁ ἐλλέβορος, καὶ ὁ ἀνθέρικος. τὰ δ᾽ οἷον ἐκνευρόκαυλα τυγχάνει· καθάπερ μάραθον, μυόφονον, καὶ τὰ ὅμοια τούτοις. ἴδιος δὲ ὁ καρπὸς τοῦ μανδραγόρου, τῷ μέλας τε, καὶ ῥαγώδης, καὶ οἰνώδης εἶναι τῷ χυμῷ. μέγισται δὲ καὶ ἰδιαίταται φύσεις, ἥτε τοῦ σιλφίου, καὶ ἡ τοῦ παπύρου τοῦ ἐν Αἰγύπτῳ. ναρθηκώδη γὰρ καὶ ταῦτά ἐστιν. ὑπὲρ οὖν τοῦ μὲν παπύρου πρότερον εἴπομεν ἐν τοῖς ἐνύδροις.

quod deflexa hæc magis mollifue, magnitudinifque caufa. Folium enim grande, molle, multifidum, vt capillamenti modo fere videatur: maximaque terræ proxima, & reliqua fubinde ad portionem. Flos mellinus, femen obfcurum, anetho fimile, fed maius finditur cacumine: inque ftipites quofdam haud magnos difpergitur, quibus flos femenque infidet: nec flore fructuve laterales caules carent; fed modo anethi ferunt. Annuo caule conftat. Et germinatio in vere primum foliorum, tum caulis, vt etiam in cæteris fieri folet. Radice alte defcendit, eademque fingulari innititur. Talis ferula eft. Ex reliquis autem quædam huic proximiora caule conftant: ceu mandragora, cicuta, ellebo-rum, albucum. Quædam veluti neruicaulia funt: vt fœniculum, muricida, & eiufmodi reliqua. Fructus mandragoræ peculiaris, qui niger, racematus, vinofufque fuo fapore fentitur. Sed præclara fummeque peculiaris natura laferpitij, & papyri Ægyptij. Nam hæc ferulacea funt. Et de papyro inter aquatiles prius retulimus.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

De laserpitio, magydari, quidque differant inter se. Item de nepa, corruda, siue aspa-rago, & quæ acanacea sint. De herba lanaria, sonco, cneco, acarna, spina candida, æraria, aculeosa, fuso agresti, buxo asinino, carduo, pinea, vernilagine.

Τὸ περ δ᾽ αἴτερ δὲ λεκτέον. τὸ δὲ σίλφιον ἔχει ῥίζαν μὲν πολλὴν καὶ παχεῖαν, τὸν δὲ καυλὸν, ἡλίκον νάρθηξ. σχεδὸν δὲ καὶ τῷ πάχει παραπλήσιον. τὸ δὲ φύλλον ὃ καλοῦσι μάσπετον, ὅμοιον τῷ σελίνῳ. σπέρμα δ᾽ ἔχει πλατὺ, φυλλῶδες, οἷον τὸ λεγόμενον φύλλον. ἐπέτειόκαυλον δ᾽ ἐστὶν, ὥσπερ ὁ νάρθηξ. ἅμα μὲν οὖν τῷ ἦρι τὸ μάσπετον τοῦτο ἀφίησιν· ὃ καθαίρει τὰ πρόβατα καὶ παχύνει σφόδρα, καὶ τὰ κρέα θαυμαστὰ ποιεῖ τῇ ἡδονῇ. μετὰ δὲ τοῦτο καυλὸν ἐσθίεσθαι πάντα τρόπον ἀγαθὸν, ἑφθὸν, ὀπτόν. καθαίρειν δὲ καὶ τοῦτον φασὶ τὰ σώματα τετταράκοντα ἡμέραις. ὀπὸν δὲ διττὸν ἔχει. τὸν μὲν ἀπὸ τοῦ καυλοῦ, τὸν δὲ ἀπὸ τῆς ῥίζης. διὸ καλοῦσι τὸν μὲν καυλίαν, τὸν δὲ ῥιζίαν. ἡ δὲ ῥίζα τὸν φλοιὸν ἔχει μέλανα, καὶ τοῦτον περιαιροῦσιν. ἐστὶ δ᾽ ὥσπερ μέτρα τῶν ῥιζοτομιῶν αὐτῆς. ἐξ ὧν ὁπόσον ἂν δοκῇ συμφέρειν ταμιευόμενοι πρὸς τὰς τομὰς, καὶ τὸ ὑπάρχον τέμνουσιν. οὐκ ἔστι γὰρ οὔτε παρατέμνειν, οὔτε πλεῖον τῶν τεταγμένων· καὶ γὰρ διαφθείρεται καὶ σήπεται τὸ ἀργὸν, ἐὰν χρονίζῃ. κατεργάζονται δὲ ἄγοντες εἰς τὸν Πειραιᾶ, τόνδε τὸν τρόπον, ὅταν βάλλωσιν εἰς ἀγγεῖα καὶ ἄλευρα μίξωσι, σείουσι χρόνον συχνόν. ὅθεν καὶ τὸ χρῶμα λαμβάνει, καὶ ἐργασθὲν, ἄσηπτον ἤδη διαμένει.

DE laferpitio nunc indicandum eft. Laferpitio radix multa, craffaque, caulis quantus ferulæ, & craffitudine fere proximus. Folium quod mafpetum vocant, apio fimile eft: femen latum, foliaceum, fcilicet quod folium appellatur: caulis annuus, ficut ferulæ. Ergo vere ineunte mafpetum hoc exit, & pecus eo purgatur, pinguefcitq; vehementer, & carnes mirabilem in modũ fuaues redduntur. Pofthac caulem edit hominum cibo idoneum omnibus modis, elixum affumque: corpora eo quoq; purgari ferunt. Quadraginta diebus fuccus capitur duplex, alter ex caule alter ex radice. Qua de caufa alterum fcaparium, alterum radicarium vocant. Radix nigro cortice tegitur, eumque detrahere folent. Sunt veluti certæ menfuræ cædendæ radicis. Quibus quantum conferre putetur ad futurã cæfuram referuantes, reliquum abfcindunt. Nec enim deuie, neque plus conftituto cædere licet. Corrumpitur enim putrefcitque, fi diu manfit. Præparant id conficiuntque in Pyræeum portum aduectum, hoc modo. Cũ in vafis coniecerint, farinamq; admifcuerint, quatiunt longo fpatio temporis. Hinc etiam colorem affumit, & conditum iam incorruptum perdurat. Præparatio cæfuraque ita fe habet. Locum Africæ amplum occupat: amplio-

τὰ μὲν οὖν κατὰ τὴν ἐργασίαν καὶ τομὴν οὕτως ἔχει. τόπον δὲ πολὺν ἐπέχει τῆς Λιβύης. πλείω γάρ φησιν ἢ τετρακισχίλια στάδια. τὰ πλείονα δὲ γενέσθαι περὶ τὴν σύρτιν ἀπὸ τῶν εὐεσπερίδων. ἴδιον δὲ τὸ φεύγειν τὴν ἐργαζομένην. καὶ δὴ συνεργαζομένης καὶ ἀεὶ συνημερουμένης ἐξαναχωρεῖν, ὡς οὐ δεομένην δηλονότι θεραπείας, ἀλλ' ὄντος ἀγρίου. φασὶ δὲ οἱ Κυρηναῖοι φανῆναι τὸ σίλφιον ἔτεσι πρότερον ἢ αὐτοὶ τὴν πόλιν ᾤκησαν ἑπτά. οἰκοῦσι δὲ μάλιστα περὶ τριακόσια, εἰς Σιμωνίδην ἄρχοντα Ἀθήνησιν. οἱ μὲν οὕτω λέγουσιν. οἱ δὲ τοῦ σιλφίου τὴν ῥίζαν φασὶ γενέσθαι πηχυαίαν ἢ μικρῷ μείζονα. ταύτην δὲ ἔχειν ἐπὶ τοῦ μέσου κεφαλήν. ὃ καὶ μετεωρότατόν ἐστι, καὶ σχεδὸν ὑπὲρ γῆς, ἐξ ἧς δὴ φύεσθαι· καλεῖσθαι δὲ γάλα. μετὰ ταῦτα δὲ τὸν καυλόν. ἐκ δὲ τούτου, μαγύδαριν, καὶ τὸ καλούμενον φύλλον. τούτου δ' εἶναι σπέρμα ὃ καὶ ὅταν νότος λαμπρὸς πνεύσῃ μετὰ κύνα, διαρρίπτεται. ἐξ ὧν φύεσθαι τὸ σίλφιον. τῷ αὐτῷ δὲ ἔτει τήν τε ῥίζαν γίνεσθαι καὶ τὸν καυλόν. οὐδὲν δὲ τούτου ἴδιον· καὶ γὰρ τῶν ἄλλων. εἰ μὴ τοῦτο λέγουσιν, ὅτι εὐθὺς φύεται μετὰ τὴν ἔκριψιν. καὶ τοῦτο ἴδιον καὶ διαφέρον τοῖς πρότερον, ὅτι φασὶ δεῖν ὀρύττειν ἐπέτειον. ἐὰν δὲ ἐαθῇ, φέρειν πᾶν τὸ σπέρμα καὶ τὸν καυλόν. χείρω δὲ γίνεσθαι καὶ ταῦτα καὶ τὴν ῥίζαν. ὀρυττομένας δὲ, βελτίους γίνεσθαι, διὰ τὸ μεταβάλλεσθαι τὴν γῆν. ἐναντίον δὲ τοῦτο τῷ φεύγειν τὴν ἐργάσιμον. ἐσθίεσθαι καὶ τὰς ῥίζας προσφάτους κατατεμνομένας εἰς ὄξους. τὸ δὲ φύλλον τῇ χροιᾷ χρυσοειδὲς εἶναι. ἐναντίον δὲ καὶ τὸ καθαίρεσθαι τὰ πρόβατα τὸ φύλλον ἐσθίοντα· φασὶ γὰρ καὶ τοῦ ἦρος καὶ τοῦ χειμῶνος εἰς ὄρος ἀφιέναι. νέμεσθαι δὲ τοῦτό τε καὶ ἕτερον ὅμοιον ἀβροτόνῳ· θερμαντικὼ δ' ἄμφω δοκεῖ εἶναι. καὶ κάθαρσιν μὲν οὐ ποιεῖν, ἀναξηραίνειν δὲ καὶ συμπέττειν. ἐὰν δέ τι νοσοῦν ἢ κακῶς ἔχον εἰσέλθῃ πρόβατον, ὑγιάζεσθαι ταχέως ἢ ἀποθνήσκειν· ὡς δ' ἐπιτοπολὺ σώζεσθαι μᾶλλον. ταῦτα μὲν, ὁποτέρως ἔχει, σκεπτέον. ἡ δὲ καλουμένη μαγύδαρις, ἕτερόν ἐστι τοῦ σιλφίου. μανώτερόν τε καὶ ἧττον δριμύ. καὶ τὸν ὀπὸν οὐκ ἔχει. διάδηλος δέ ἐστι καὶ τῇ ὄψει καὶ τοῖς ἐμπείροις. γίνεται δὲ περὶ Συρίαν, καὶ οὐκ ἐν Κυρήνῃ. φασὶ δὲ καὶ ἐν τῷ Παρνασίῳ ὄρει πολλήν. ἔνιοι δὲ σίλφιον τοῦτο καλοῦσιν. εἰ δὲ φεύγει τὴν ἐργάσιμον ὥσπερ τὸ σίλφιον, σκεπτέον. ὡσαύτως δὲ καὶ εἴ τι ὅμοιον ἢ παραπλήσιον ἔχει, φύλλου τε πέρι καὶ καυλοῦ· καὶ εἰ ὅλως ἀφίησί τι δάκρυον. τὴν μὲν οὖν ναρθηκώδη φύσιν ἐν τοῖς τοιούτοις θεωρητέον· τῆς δ' ἀκανθικῆς, ἑπόμενον γὰρ τοῦτο εἰπεῖν, ἐπειδὴ διῄρηται, τὸ μὲν ἀκανθῶδες ὅλως, τὸ δὲ φυλλάκανθον, ὑπὲρ ἑκατέρου χωρὶς λεκτέον.

ampliorem, quam quatuor ſtadiorum millia in hortis Heſperidum ferunt. Sed maiorem partem colligi apud Syrtes. Peculiare huius culta fugere loca proditur. Quamobrem ſi colatur, miteſcatque ſolum, deuiat. Atque omnino degenerat: vtpote natura culturæ aſpernans, ferocitatiſque conſtans vernaculum. Cyrenenſes annis ſeptem prius, quam ipſi vrbem habitarent, laſerpitium extitiſſe affirmant. Habitant vero annos maxime trecentos vſque ad Simonidæ Athenis magiſtratum. Illi ſic referunt. Alij radicem laſerpitij cubitalem fieri tradunt, aut paulo maiorem. Hãc in medio extuberare in caput, quod ſublime penitus extat. Vt fere ſuper terram eſſe appareat. Vnde primum quod lac appellant, erumpit. Dein caulis aſſurgit. ex quo magydaris, & quod folium dicitur, exeunt. Folium id ſemẽ eſt, quod cum Auſter ingenue poſt caniculam flauerit, diſcutitur: atq; ita laſerpitiũ naſcitur: Eodẽq; anno radix conſummatur, & caulis. Sed hoc haudquaquam peculiare notatur: nam alijs quoq; idẽ tribuitur. Ni dixeris, quod diſcuſsũ id protinus naſci poteſt, ideoq; ortũ peculiarẽ ſortiri, ſupradictiſq; propterea diuerſum accipi poſſe. Adhæc quod circũfodiendũ id annuatim cenſent. Nã ſi relinquatur, ſemen omne caulemq; totum proferri, & deteriora tam hæc, quã radicem reddi exiſtimãt. Defoſſa autem fieri meliora: ſcilicet ſolo ſubacto beneq; gluto. Sed huius contrarium illi volunt, qui culta recuſare id inquiunt. Mandi quoq; radices in aceto recens deciſas referũt. Folium colore aurum æmulatur. Contrarium etiam, quod folium oues cũm comedunt, purgari aiunt. Nam & vere, & hyeme, pecus ad montem dimitti affirmant. Sed cibo non ſolum hoc, ſed etiam altero quodam abrotano ſimili paſci. Vim ambo calefactoriam ſortiri plane videntur, & purgare quidem nequaquam valere: exiccare autem, & concoquere vnice poſſe. Quod ſi qua pecus ægreſcens, aut alias minus bene ſe habens ingreſſa ſit, mox eam ſanari, aut emori aiunt: ſed magna ex parte poſſe ſeruari. Hæc igitur vtro tandem ſint modo, quærendum. Quod vero magydarim vocant, nimirum a laſerpitio differt. Tenerius enim, minuſque vehemens. Id ſentire, & ſine laſere eſt. Nec non & aſpectu manifeſta experto homini eſt. Naſcitur in Syria: nam apud Cyrenam, & in monte Parnaſo large prouenire eandem affirmant. Sed quidam laſerpitium id appellant. An culta id quoq;, modo laſerpitij fugiat, quærendum. Quin & ſi quid ſimile, aut proximum habeat, ad folii, cauliſq; rationẽ; & ſi quam vllo pacto emittat lachrimã, id inueſtigandum. Ergo naturã ferulaceam hiſce contemplari oportet. De aculeata vero, ſequitur vt hoc exponamus, quoniã diſtinctũ ſuperius eſt: aliud totum eſſe ſpinoſum, aliud ſpinoſe foliatum. Et ſeorſim de vtroque dicendum:

atque

καὶ τρίτου δὲ περὶ τοῦ καὶ παρὰ τὴν ἄκανθαν ἔχοντος φύλλον. ὥσπερ ὅτε φλέως καὶ ὁ τρίβολος, καὶ ἡ κάππαρις, ἴδιον ἔχει τὸ μὴ μόνον τὴν ἐκ τῶν καυλῶν ἄκανθαν ἔχειν, ἀλλὰ καὶ τὸ φύλλον ἐπακανθίζον. τῶν δὲ διῃρημένων εἰδῶν, πλεῖστον μὲν ἐστι τὸ φυλλάκανθον· ἐλάχιστον δὲ ὡς εἰπεῖν τὸ ἀκανθῶδες ὅλως. βραχὺ γάρ τι πάμπαν ἐστὶν, ὥσπερ ἐλέχθη. καὶ σχεδὸν οὐ ῥᾴδιον λαβεῖν παρά τε τὸν ἀσπάραγον καὶ τὸν σκορπίον. ἀμφότερα δὲ ταῦτα ἀνθεῖ μετὰ ἰσημερίαν φθινοπωρινήν. ὁ μὲν γὰρ σκορπίος ἐν τῷ σαρκώδει τῷ ἐξοιδοῦντι τὸ ὑπὸ τὸ ἄκρον τῆς ἀκάνθης ἔχον τὸ ἄνθος, ἐξ ἀρχῆς μὲν λευκὸν, ὕστερον δὲ ἐπιπορφυρίζον. ὁ δὲ ἀσφάραγος ἐκ φύων παρὰ τὰς ἀκάνθας κορυνῶδες μικρόν. ἐκ τούτου δέ ἐστι τὸ ἄνθος μικρόν. ὁ δὲ σκορπίος μονόρριζον καὶ βραχύρριζον καὶ βαθύρριζον· ὁ δὲ ἀσφάραγος, βαθύρριζόν τε εὖ μάλα, καὶ πολύρριζον, πυκναῖς ταῖς ῥίζαις. ὥστε τὸ ἄνω συνεχὲς εἶναι αὐτῶν, ἀφ᾽ οὗ καὶ αἱ βλαστήσεις αὐτῶν τῶν καυλῶν. ἀναβλαστάνει δὲ ὁ καυλὸς ἐκ τῆς ἀσφαραγίας τοῦ ἦρος, καὶ ἐδώδιμός ἐστιν· εἶθ᾽ οὕτως ἀποτραχύνεται καὶ ἐξανθεῖται προϊούσης τῆς ὥρας. ἡ δὲ ἄνθησις οὐκ ἐκ τούτου μόνον, ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶν πρότερον. οὐ γὰρ ἐπετειόκαυλόν ἐστιν· τὰ μὲν οὖν ὅλως ἀκανθώδη, τοιαύτην τινὰ ἔχει φύσιν. τῶν δὲ φυλλακάνθων τὸ πλεῖστον γένος, ὡς εἰπεῖν, ἀκανθῶδες τυγχάνει. λέγω δὲ τὸ ἀκανθῶδες, ὅτι τὸ κύημα, καὶ ἐν ᾧ τὸ ἄνθος, ἢ καὶ ὁ καρπὸς, ἄκανος ἢ ἀκανῶδες, πάντων ἐστί. διαφορὰν δὲ ἔχει ἐν ἑαυτῷ καὶ μεγέθει, καὶ σχήματι, καὶ χρώματι, καὶ πλήθει καὶ ὀλιγότητι τῶν ἀκανθῶν καὶ τῶν ἄλλων. ἔξω γὰρ ὀλίγων πάνυ, καθάπερ τοῦ στρουθίου τε καὶ τοῦ σόγκου, καὶ εἴτινων ἑτέρων. τὰ λοιπὰ πάντα ὡς εἰπεῖν τοιαύτην ἔχει φύσιν· ἐπεὶ καὶ ὁ κνῆκος τήν γε φύσιν ἀκανθώδη ἔχει. τὸ δὲ σπερματικὸν οὐχ ὅμοιον· ἀλλὰ τά γε τοιαῦτα πάντα· οἷον ἄκαρνα, λευκάκανθα, χάλκειος κνῆκος, πολυάκανθος, ἀτρακτυλὶς, ὀνόπυξος, ἰξίνη, χαμαιλέων. πλὴν οὗτος οὐ φυλλάκανθος. σκόλυμος, ἡ καὶ λειμωνία, φυλλάκανθα. καὶ τἆλλα. πλείω γάρ ἐστι. διαφέρουσι δ᾽ ἀλλήλων πρὸς τοῖς εἰρημένοις, τῷ τὰ μὲν, πολύκαυλα εἶναι, καὶ ἀποφύσεις ἔχειν ὥσπερ ὁ κνῆκος. ἔνια δὲ ἄνωθεν ἔχειν ἐξ ἄκρου, καθάπερ τὸ ῥύτρος. καὶ τὰ μὲν εὐθὺς τοῖς πρώτοις ὕσασι βλαστάνει, τὰ δ᾽ ὕστερον. ἔνια δὲ καὶ τοῦ θέρους. ὥσπερ ἡ τετράλιξ ὑπό τινων καλουμένη, καὶ ἡ ἰξίνη. καὶ ἡ ἐπὶ τῶν ἀνθῶν ὁμοίως. εὐανθὴς γὰρ ὁ σκόλυμος καὶ ἐπὶ πολὺν χρόνον. διαφοραὶ δὲ τῶν μὲν ἀκανῶν οὐκ εἰσί.

atque tertium illud addendum, quod iuxta aculeum folium gerit. Phleus enim, tribulus, capparíſque peculiare nimirum obtinent, vt non ſolum caulem aculeatum, ſed etiam folium habeant hiſpidum. Inter ea vero diſtincta genera, plurimum quod aculeato folio conſtat, nimirum dixerim. Quod ex toto ſpinoſum inſpicitur, exiguo id eſt numero; quemadmodum diximus. Et difficile quicquam ferme inueneris, præter corrudam, & nepam, quæ poſt æquinoctium autumni floreſcunt. Nepa enim florem in carne extuberante ſub extremo aculei profert initio candidum, poſtea leuiter accedentem ad purpuram. Corruda propter aculeos puſillū quendam producit peciolum, ex quo floſculus tandem ipſe erumpit. Nepa radice ſingulari, eademque breui adhæret. Corruda radice large alta, numeroſa, eademque tam crebra innititur: vt pars ſuperna radicum tota connexa & continua reddatur, ex qua vel ipſorum caulium factitatur prouentus. Exit caulis de corrudagine vere; ciboque idoneus eſt: deinde dureſcit, floreſcitque in dies. Flos non ſolum ex hoc, verumetiam de primoribus emergit caulibus. Hæc annuo conſtat caule. Igitur quæ ſpinoſa in totum ſunt, naturam eiuſmodi obtinent. Illorum vero quæ folio conſtant aculeato, genus (vt ſic loquar) magna ex parte acanaceum eſt. Acanaceum inquam, quoniam conceptus, & id cui flos inhæret, aut etiam fructus, ſpina, vel ſpinaceum quicquam fit. Sed differunt inter ſe, magnitudine, figura, colore, multitudine, paucitateque ſpinarum, reliquarumque rerum, exceptis tantum admodum paucis, ceu herba lanaria, ſonco, & ſi qua ſint alia. Reliqua (vt ita loquar) omnia eiuſmodi ſortiuntur naturam. Nam & cnecum natura ſpinoſum eſt, quanquam diſcrepat ſemine. Verum hæc omnia eiuſmodi ſunt; acarna, ſpina candida, æraria, cnecum, aculeoſa, fuſus agreſtis, buxus aſininus, carduus pinea, vernilago. Hæc tamen non aculeatis folijs conſtat. Carduus etiam nimirum eiuſmodi folijs eſt, & beta ſylueſtris. Et alia plura huiuſcemodi percipiuntur. Sed præter ea prædicta diſcrimina, diſtant inter ſeſe, quod alia multis conſtant caulibus, ramoſque fundunt, vt cnecum: alia ſuperne cacumine tantum ſpargunt, quemadmodum rhutrum: & alia protinus primis imbribus germinant, alia poſt. Nonnulla etiam æſtate, vt quæ tetralix a quibuſdam vocata eſt. Et carduus pinea pari modo & flores differentiam faciunt. Carduus enim pulchre diuque floret. Acarnis differentiæ non ſunt.

ΚΕΦ. Δ. CAP. IV.

De cneco ſylueſtri, eiuſque generibus, ac de acarna iterum, & fuſo agreſti, carduoque, & carduo pinea: de cacto etiam, quæ tantum in Sicilia naſcitur. Tum eorum, quæ ſpinoſis folijs conſtant, iuxta aculeum quædam folium gerere.

Τῆς κνήκου δ᾽ εἰσίν. ἡ μὲν γὰρ ἀγρία, ἡ δ᾽ ἥμερος. τῆς δ᾽ ἀγρίας, δύο εἴδη. τὸ μὲν, προσεμφερὲς σφόδρα τῷ ἡμέρῳ. πλὴν εὐθυκαυλότερον. διὸ καὶ πηνίοις ἔνιαι τῶν ἀρχαίων ἐχρῶντο γυναικῶν. καρπὸν δὲ ἔχει μέλανα καὶ μέγαν καὶ πικρόν. ἡ δ᾽ ἑτέρα δασεῖα καὶ τοὺς καυλοὺς ἔχει στογκώδεις. ὥστε τρόπον τινὰ ἐπιγειόκαυλος γίνεται. διὰ γὰρ μαλακότητα τῶν φύλλων κατακλίνεται πρὸς τὰς ἀρούρας. καρπὸν δὲ ἔχει πικρὸν πωγωνώδη. σπερματώδεις πᾶσαι. πλὴν μείζοσι καὶ πυκνοτέραις ἄγριαι. ἴδιον δὲ ἔχει πρὸς τὰ ἄλλα ἄγρια. τὰ μὲν γὰρ σκληρότερα, καὶ ἀκανθωδέστερα τῶν ἡμέρων. αὕτη δὲ μαλακωτέρα καὶ λειοτέρα. ἡ δ᾽ ἄκορνα προσεμφερὴς ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν κατὰ τὴν πρόσοψιν τῇ κνήκῳ τῇ ἡμέρᾳ. χρῶμα δ᾽ ἐπίξανθον ἔχει καὶ λιπαρόν. ἀτρακτυλὶς δέ τις καλεῖται καὶ λευκοτέρα τούτων. ἴδιον δὲ ἔχει τὸ φύλλον, ὅτι ἀφαιρούμενον καὶ τῇ σαρκὶ προσφερόμενον, αἱματώδη ποιεῖ τὸν χυλόν. διὸ καὶ φόνον ἔνιοι καλοῦσι τὴν ἄκανθαν ταύτην. ἔχει δὲ τὴν ὀσμὴν δεινὴν καὶ φονώδη. ὀψὲ δὲ καὶ τελειοῖ τὸν καρπὸν πρὸς τὸν μετόπωρον. τὸ δ᾽ ὅλον ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἅπασα ἡ ἀκανθικὴ φύσις, ἐπίκαρπος. ἅπαντα δὲ ταῦτα φύεται καὶ ἀπὸ τοῦ σπέρματος καὶ ἀπὸ τῆς ῥίζης. ὥστε βραχύν τινα γενέσθαι τὸν ἀνὰ μέσον χρόνον τῆς ἐκφύσεώς τε καὶ τῆς τοῦ σπέρματος τελειώσεως. τοῦ σκολύμου δὲ οὐχ ὅτι τοῦτο μόνον ἴδιον, ὅτι τὴν ῥίζαν ἐδώδιμον ἔχει καὶ ἑφθὴν καὶ ὠμήν, ἀλλὰ καὶ ὅτι τὴν ἀρίστην ἔχει, καὶ ὅτι σκληρυνομένη ἀφίησιν ὀπόν. ἴδιον δὲ καὶ τὸ τῆς ἀνθήσεως. ἐπεὶ περὶ τροπάς. σαρκώδης δὲ καὶ ἐδώδιμος ἡ τοῦ ὄγκου. ἡ δὲ κύησις οὐκ ἀκανθώδης, ἀλλὰ προμήκης αὐτοῦ. καὶ τοῦτ᾽ ἴδιον μόνον ἔχει τῶν φυλλακάνθων ἀντεστραμμένως, ἢ ὁ χαμαιλέων. ὁ μὲν γὰρ ἀφυλλάκανθος ὤν, ἀκανίζει. γηράσκων δὲ τὸ ἄνθος ἐκπαππούται, καθάπερ τὸ τῆς δάφνης καὶ τὸ τῆς μυῤῥίνης. καὶ ὅσα παραπλήσια τούτοις παρακολουθεῖν μέχρι τοῦ θέρους· τὸ μὲν κυοῦν. τὸ δὲ ἀνθοῦν. τὸ δὲ, σπέρματος μὲν μικρὰν ἰκμάδα καὶ μήτρον ἔχον, ξηραινομένου δὲ τὸ φύλλον διαχεῖται καὶ οὐκέτι κεντεῖ. ἡ ἰξίνη δὲ φύεται μὲν οὐ πολλαχοῦ. ῥιζόφυλλον δέ ἐστιν. ἀπὸ δὲ τῆς ῥίζης μέσης ὁ σπερματικὸς ἄκανος ἐπιπέφυκεν, ὥσπερ μῆλον εὖ μάλα ἐπικεκρυμμένον ἐπὶ τῶν φύλλων. οὗτος δὲ ἐπὶ τοῦ ἄκρου φέρει τὸ δά-

Cnecum ſylueſtri, vrbanoque diſcernitur. Sylueſtris genera duo notantur, alterum vrbanum admodum ſimile, recticaulius tamen. Quamobrem ex eo mulierum priſcarum nonnullæ colu vtebantur. Fructum nigrum, maiuſculum, amarumque parit. Alterum genus denſum eſt, cauleſq; ſonceos profert, & quodammodo humicaule fit. Nam propter foliorum molliciam declinatur, procumbitque ad arua. Fructum amarum, frequentem, barbæque modo hirſutum gignit. Sunt ambo ſeminoſa, verum ſylueſtre copioſius fert. Eius peculiare præ alijs ſylueſtribus eſt, quod illa duriora ſpinoſioraque vrbanis proueniunt: hoc autem, mollius, ac leuius conſtat. Acarna quoad ſimplici ratione exprimi licet, aſpectu cneco vrbano ſimilis eſt, colore flauicans, ſucco pinguis. Fuſus agreſtis his candidior eſt, habetque peculiare, quod in folijs euenit: decerpta enim, carnique allata, ſuccum ſanguineum effundunt. Qua de cauſa φόνος, id eſt cruor, a quibuſdam ſpina eſt hæc nominata. Grauis etiam odore, cruoremque repræſentans, ſero perficit fructum. Autumno enim & quidem in totum (vt ſummatim proponam) vniuerſa ſpinaceorum natura fructus, ſerotina exiſtit. Hæc autem omnia tam ſemine, quam radice proueniunt ita vt breue quoddam, inter ortum, & ſeminum perfectionem labatur ſpacium temporis. Cardui non ſolum peculiare illud notatur, quod radicem veſcendam tum decoctam, tum crudam obtinuit, ſed etiam quod eandem optimam habet cum floreſcit, quodque radix dureſcens lacteum ſuccum emittit. Floris quoque prouentum peculiarem putaueris: etenim circa ſolſtitium incipit. carnoſam, ciboq; idoneam partem craſſeſcentem ſortitur. Ortus autem eius non ſpinoſus, ſed oblongus fieri aſſolet. Quod proprium habent tantum, in eorum genere, quæ folijs conſtant aculeatis. Ediuerſo, quam vermilaginem, habere videmus. Illa enim tametſi non aculeato folio conſtat, tamen acani ſpeciem gerit: ſeneſcenſque flos, in lanuginem, papum vocatam, conuertitur, modo laurini, myrtini, & cæterorum generis eiuſdem. Pergit hæc ad æſtatem vſque aliud parturiens, aliud floreſcens. Semen illud humoris aliquantulum continet, aculeoque armatur. Folium cum areſcit, remittitur, nec quicquam amplius pungit. Carduus pinea haud multis prouenire in locis poteſt. Eſt ab radice foligera, qua de media ſeminalis acanus, veluti malum extuberat: folijs nimirum occultatus. Hic lachrymam iucundi ſaporis parte profert po-

κρυον εὔστομον. καὶ τοῦτό ἐστιν ἡ ἀκανθικὴ καὶ ἡ μαστίχη. ταῦτα μὲν οὖν καὶ τὰ τοιαῦτα πανταχοῦ σχεδόν ἐστιν. ἡ δὲ κάκτος καλουμένη περὶ Σικελίαν μόνον. ἐν τῇ Ἑλλάδι δὲ οὐκ ἔστιν. ἴδιον δὲ παρὰ τὰ ἄλλα τὸ φυτόν. ἀφίησι γὰρ εὐθὺς ἀπὸ τῆς ῥίζης καυλοὺς ἐπιγείους. τὸ δὲ φύλλον ἔχει πλατὺ καὶ ἀκανθῶδες. καλοῦσι δὲ τοὺς καυλούς. ἐδώδιμοι δέ εἰσι περιλεπόμενοι μικρὸν ἐπίπικροι. καὶ θησαυρίζουσιν αὐτοὺς ἐν ἅλμῃ. ἕτερον δὲ καυλὸν ὀρθὸν ἀφίησιν, ὃν καλοῦσι πτέρνικα. γίνεται δὲ καὶ οὗτος ἐδώδιμος, πλὴν ἀθησαύριστος. τὸ δὲ περικάρπιον ἐν ᾧ τὸ σπέρμα, τὴν μὲν μορφὴν ἀκανθῶδες, ἀφαιρεθέντων δὲ τῶν παππωδῶν σπερματίων, ἐδώδιμον καὶ τοῦτο καὶ ἐμφερὲς τῷ τοῦ φοίνικος ἐγκεφάλῳ. καλοῦσι δὲ αὐτὸν σκαλίαν. τὰ μὲν οὖν φυλλάκανθα σκεπτέον ἐν τοιαύταις διαφοραῖς. τὰ δὲ καὶ παρὰ τὴν ἄκανθαν ἔχοντα φύλλον, οἷον τὰ τοιαῦτα, φλέως, ὀνῶνις, παντάδουσα, τρίβολος, ἱππόφυον, μυάκανθός τε σφόδρα καὶ τὸ φύλλον ἔχει σαρκῶδες.

fert poſtrema, quam ſpinalem maſtichani vocant. Hæc igitur eiuſmodi genera omnibus fere terris poſſunt comperiri. Quæ autem Cactus nuncupata eſt, in Sicilia tantum naſcitur. In Græcia nuſquam habetur ſui generis plãta. Hæc enim ſtatim ab radice caules repentes in terram mittit, folio lato, atque ſpinoſo. Caules hos cactos appellant. Deſquamati cibo idonei ſunt, paulo amaricantes, & reſeruare eos aqua ſalſa conditos conſueuerunt. Alium vero caulem erectum producit, quem pternicem vocant. Is quoque cibo aptus excreſcit, ſed referuari non patitur. Fructus in quo ſemen, ſpinata ſpecie eſt: verum exemptis lanuginoſis ſeminibus, is quoque veſcendus relinquitur, & cerebro palmæ ſimilis eſt. Scaliam eum appellant. Ergo quæ ſpinoſis folijs conſtant, differentijs eiuſmodi perſequi congruum eſt. Quædam vero folium iuxta aculeum gerunt: vt phleum, inturis, ononis, tribulus, lappago, ſpinamurilis, alia pleraque.

ΚΕΦ. Ε. — CAP. V.

De phleo, inturi id eſt cappari. De tribulo, eiuſque duobus generibus. Deque ononi, herba aculeigera.

Πολυσχιδὲς δὲ καὶ πολύρριζον τὸ φλέως. οὐ μὴν κατὰ βάθους γε τὰς ῥίζας ἔχον. βλαστάνει δὲ ἅμα Πλειάδι καὶ τοῖς πρώτοις ἀρότροις καὶ ἀφίησι τοῦτο τὸ φύλλον. οὐ γάρ ἐστιν ἐπέτειον, ἀλλὰ χρονιώτερον. τὸ δὲ τῆς καππάριος ἴδιον ὥσπερ ἐλέχθη παρὰ ταῦτα. καὶ γὰρ τὸ φύλλον ἐπακανθίζον ἔχει. καὶ τὸν καυλὸν οὐχ ὥσπερ ὄφεως καὶ ἱππόφεως ἀνάκανθα τοῖς φύλλοις· μονόρριζον δὲ καὶ ἐπίγειον καὶ χαμαίκαυλον. βλαστάνει δὲ καὶ ἀνθεῖ τοῦ θέρους, καὶ διαμένει τὸ φύλλον χλωρὸν ἄχρι Πλειάδος. χαίρει δὲ ὑφάμμοις καὶ λεπτογείοις χωρίοις. λέγεται δὲ ὡς ἐν τοῖς ἐργασίμοις οὐ θέλει φύεσθαι. καὶ ταῦτα περὶ τὰ ἄστη καὶ ἐν εὐηλίοις τόποις φυομένη, καὶ οὐχ ὥσπερ σίλφιον ἐν ὀρεινοῖς. τοῦτο μὲν οὐ πάντως, ἀληθές. ὁ δὲ τρίβολος ἴδιον ἔχει, διότι περικαρπιάκανθός ἐστι. δύο δ' αὐτοῦ γένη. τὸ μὲν γὰρ ἔχει φύλλον ἐρεβινθῶδες· ἕτερος δὲ φυλλάκανθος. καὶ ἐπίγειοι δὲ ἄμφω, καὶ πολλαχοῦ σχεδὸν σχιζόμενοι. ὀψιβλαστὴς δὲ μᾶλλον ὁ φυλλάκανθος περιφύεται τὰς αὐλάς. τὸ δὲ σπέρμα τοῦ μὲν πρωΐου, σησαμῶδες· τοῦ δὲ ὀψίου, στρογγύλον ἐπίμελαν ἐν λοβῷ. καὶ τὰ μὲν ὥσπερ ἀνάφυλλα καὶ ἄκανθα ἔχοντα σχεδὸν ἐν τούτοις. ἡ δ' ὀνωνίς ἐστι πτορθάκανθον. ἐπέτειον δὲ φύλλον ἔχει, πηγανῶδες· παραπεφυκὸς παρ' ὅλον τὸν καυλόν. ὥσπερ στεφάνου τὴν ὅλην εἶναι μορφὴν διαλαμβανομένην ὑπ' ἀλλήλων· κολλοβοανθὴς δὲ καὶ ἐλλοβοανθὴς ἀδιαφεράκτως.

Phleum folio conſtat carnoſo, multifidum, multiſtirpsque eſt, non tamen alte deſcendit. Germinat cum Vergilijs, primoque aratro vna, nec folia id dimittit. Non enim annuum, ſed diuturnius eſt. Inturis præter prædicta, peculiare (vt retulimus) habet. Quod & folium, & caulem gerit ſubhiſpidum, nec phleum, & lappaginem æmulatur, quæ folijs mitibus conſtant. Vniſtirps, humile, humicaule eſt. Germinat, floretque æſtate, & folium vſque Vergilias viride perdurat. Gaudet locis arenaceis, atque tenuibus: cultis haud quicquam exire dicitur, cum apud oppida, & loca plana proueniat, non laſerpicij modo apud montuoſa. Hoc igitur minus vere putarunt. Tribulus vero peculiare ſortitur, quod fructu aculeigero conſtat. Eius duo genera ſunt. Vnus enim folio ciceris exit, alter ſpinoſus, foliatus conſtat: ambo terreni, atque multifidi ſunt: ſerius germinat, qui ſpinoſus folijs eſt, & apud ſepta villarum is ſolet erumpere. Semen præcoquis, ſeſamæ vicinum: ſerotini rotundum, nigricans, ſeptum in ſiliqua. Atque ea quidem, quæ folio quaſi orbantur, ſpinamque gerunt, hiſce fere conſtare animaduertimus. Ononis ramis aculeigerum eſt, anno tantum perdurans, folio rutæ ſimilis, ſed per totum appoſito caulem: vt veluti coronam ex interuallis tota ſpecies repræſentet. Florem minutulum, & in ſiliqua non vndique ſeptum edit.

φύεται δ' ἐν τῇ γλίσχρᾳ καὶ χαυνώδει, καὶ μάλιστα ἐν τῇ σποείμῳ καὶ γεωργουμένῃ. διὸ καὶ πολέμιον τοῖς γεωργοῖς. καὶ ἔτι δυσώλεθρος. ὅταν γὰρ λάβῃ χώρας βάθος, ὠθεῖ τὰ κάτω εὐθύς. καὶ καθ' ἕκαστον ἔτος ἀποφύσεις ἀφιεμένη εἰς τὰ πλάγια, πάλιν εἰς τὸ ἕτερον ὠθεῖται κάτω. σταθεῖσα μὲν οὕτως ὅλη. τοῦτο δὲ βραχείστης γίνεται τῆς γῆς. καὶ ἀπόλλυται ῥᾷον. ἐὰν δὲ μικρὸν ἀπολειφθῇ, ἀπὸ τούτου πάλιν βλαστάνει. ἄρχεται δὲ τῆς βλαστήσεως θέρους· τελειοῦται δὲ μετοπώρου. τὰ μὲν οὖν ἄγρια τῶν φρυγανικῶν, ἐκ τούτων θεωρείσθω.

edit. Nafcitur lento plenoque folo, & præcipue in fegetibus atque cultis. Qua de caufa agricolis inimica exit. Viuax admodum eft. Cum enim altam nacta tellurem fuerit, protinus fua infima pellit. Et fingulis annis, furculis in latus emiffis rurfus anno poftero deorfum verfus, pellere folita eft. Effodienda tota exftirpandaque penitus eft, quod folo madefacto agendum. Sic enim facilius interit. Nam fi vel paruulum relinquatur, ex hoc affurgere iterum poteft. Incipit germinare æftate, perficitur autumno. Ergo fylueftre genus fuffruticum intelligendum ex his eft.

ΚΕΦ. Ζ. — CAP. VI.

De fuffruticibus vrbanis & coronariјs. De viola nigra, & rofis, & earum differentiјs. Deque lilio, narciffo, croco.

Τὰ δὲ ἥμερα βραχεῖαν τινὰ ἔχει θεωρίαν, ἥπερ ἐν τοῖς στεφανωτικοῖς ἐστι. τὰ δὲ καθόλου πειρατέον περὶ στεφανωμάτων εἰπεῖν. ὅπως ἅπαν περιληφθῇ τὸ γένος. ἡ γὰρ στεφανωματικὴ φύσις ἰδίαν τινὰ ἔχει τάξιν· ἐπιμιγνυμένη δὲ, τὰ μὲν τοῖς φρυγανικοῖς, τὰ δὲ, τοῖς ποώδεσι. δι' ἃ κἀκεῖνα συμπεριληπτέον· ἐπιμιμνησκομένους ὡς ἂν ᾖ ὁ καιρὸς, ἀρξαμένους πρῶτον ἀπὸ τῶν φρυγανικῶν· διχῇ δὲ ἡ τούτων διαίρεσις ἡ κατὰ τὴν χρείαν. τῶν μὲν τὸ ἄνθος χρήσιμον μόνον. καὶ τούτων τὸ μὲν, εὔοσμον, ὥσπερ ἴον. τὸ δὲ, ἄνοσμον, ὥσπερ Διὸς ἄνθος, φλόξ· τῶν δὲ, καὶ οἱ κλῶνες, καὶ τὰ φύλλα, καὶ ὅλως ἡ πᾶσα φύσις εὔοσμος· οἷον ἑρπύλλου, ἑλενίου, σισυμβρίου, τῶν ἄλλων. ἄμφω δὲ φρυγανικά. κἀκείνων τῶν ἀνθικῶν τὰ πολλὰ ἡ φύσις φρυγανώδης, ἡ μὲν ἐπέτειος οὖσα μόνον· ἡ δὲ, πολυχρονιωτέρα· πλὴν τῆς ἰωνίας τῆς μελαίνης. αὕτη γὰρ ἀκλώνητος. ἀλλὰ πρόσριζόφυλλος καὶ ἀείφυλλος. ὥς δέ τινές φασι καὶ δυναμένη διόλου φέρειν τὸ ἄνθος, ἐὰν τρόπῳ τινὶ θεραπεύηται. τοῦτο μὲν ἴδιον ἂν ἔχει. τῶν δὲ ἄλλων μᾶλλον τῶν πάντων αἱ μὲν ὅλαι μορφαὶ σχεδὸν πᾶσαι φανεραί. εἰ δέ τινας ἄλλας ἰδιότητας ἔχουσι, ταύτας λεκτέον. ὅτι τὰ μὲν, ἁπλᾶ δοκεῖ τοῖς εἴδεσιν εἶναι, τὰ δὲ, ἔχειν διαφοράς. ἁπλᾶ μὲν, οἷον τὰ ξυλώδη. καθάπερ ἕρπυλλος, σισύμβριον, ἑλένιον. πλὴν εἰ τὰ μὲν, ἄγρια, τὰ δ' ἥμερα καὶ εὔοσμα, τὰ δὲ, ἀοσμότερα εἶναι. τούτων δὲ καὶ αἱ θεραπεῖαι καὶ αἱ χῶραι διάφοροι, καὶ ἀέρες. ἔνια δὲ τῶν ἀνθῶν οὐδεμίαν διαφορὰν ἔχει. οἷον, τὸ μελάνιον. οὐ γὰρ ἔχειν δοκεῖ τοῦτο διαφορὰν, ὥσπερ τὸ λευκόϊον. ἐμφανὴς γὰρ ἡ τούτων χροιὰ διαλλάττουσα, καὶ ἔτι δὴ μᾶλλον ἡ τῶν κρίνων. εἴπερ δὴ καθάπερ φασὶν ἔνια καὶ πορφυ-

Vrbana vero anguftam quandam obferuationem obtinuere, fiquidem numero tantum confummentur coronariorum. Quamobrem in vniuerfum de coronis agere tentandum eft, vt genus amplecti totum poffimus. Enimuero ratio coronariæ naturæ ordinem quendam fortitur proprium, fed ita vt partim fuffruticibus fit, partim herbaceis permifta. Quapropter comprehendere illa quoque debemus; mentionem vtique faciendo, quoad opportune fieri poffit, fumpto a fuffruticibus initio. Diuidi autem hæc bifariam exigunt, ratione fcilicet vfus. Aliorum enim flores tantum vfui funt, & eorum alius odoratus, vt viola: alius fine odore, vt Iouis flos, flamma. Aliorum etiam rami, folia, & in totum vniuerfa natura odorata fentitur; vt ferpilli, helenij, fifymbrij, & aliorum quorundam. Sed vtrumque genus annumerandũ fuffruticibus conftat. Necnon & illorum floriferorum natura magna ex parte fuffruticea eft. Alia annua tantum, alia diuturnior, viola nigra excepta. Hæc enim ramulis caret, fed ab radice foliata conftat, & perpetuo viret. Vtique aliqui ferunt. Etiam florem femper promere poteft, fi modo quodam colatur. Id igitur proprium ifta habent. Reliquorum autem vel potius omnium totæ quidem formæ fere omnes perfpicuæ funt. Quamobrem fi quas alias habeant proprietates, hafce exponamus oportet. Quippe alia fimplici fpecie conftare, alia differentiјs variari videmus. Simplicia quæ lignofa; vt ferpyllum, fifymbrium, helenium. Præterquam fi alia fylueftria, alia vrbana, & alia odorata, alia minus odorata fint. Quorum quidem & cultura, & terra diuerfa eft, atque etiam cælum diuerfum. Quidam vero ex floribus nulla parte difcerni poffunt, ceu violæ nigræ. Hæ namque differentiam nullam habere videntur, quanquam albæ nimirum habeant. Colorem enim earum variari liquido patet, atque etiam magis liliorum. Siquidem (vt aiunt) ne purpurea quidem

lilia

ρεῖ ἤ. τῶν δὲ ῥόδων πολλαὶ διαφοραί. πλήθει τε φύλλων, καὶ ὀλιγότητι, καὶ τραχύτητι, καὶ λειότητι, καὶ χροιᾷ, καὶ εὐοσμίᾳ. τὰ μὲν γὰρ πλεῖστα, πεντάφυλλα, τὰ δὲ δωδεκάφυλλα, καὶ εἰκοσάφυλλα. τὰ δ᾽ ἔτι πολλῷ πλεῖον ὑπεραίροντα τούτων. ἔνια γὰρ εἶναί φασιν, ἃ καὶ καλοῦσιν ἑκατοντάφυλλα. πλεῖστα δὲ τοιαῦτά ἐστι περὶ Φιλίππους. οὗτοι γὰρ λαμβάνοντες ἐκ τοῦ Παγγαίου, φυτεύουσιν. ἐκεῖ γὰρ γίνεται πολλά. σμικρὰ δὲ σφόδρα τὰ ἐντός· ἡ γὰρ ἔκφυσις αὐτῶν οὕτως, ὥστε εἶναι τὰ μὲν ἐκτὸς, τὰ δ᾽ ἐντός. οὐκ εὔοσμα δὲ οὐδὲ μεγάλα τοῖς μεγέθεσιν. ἐν δὲ τοῖς μεγάλοις εὐώδη μᾶλλον, ὧν τραχὺ τὸ κάτω. τὸ δὲ ὅλον, ὥσπερ ἐλέχθη, καὶ ἡ εὐοσμία καὶ ἡ εὔχροια, παρὰ τοὺς τόπους ἐστίν. ἐπεὶ, καὶ τὰ τοιαῦτα ἐν τῇ αὐτῇ γινόμενα οὐ ποιεῖ τινὰ παραλλαγὴν εὐοσμίας καὶ ἀοσμίας. εὐοσμότατα δὲ τὰ ἐν Κυρήνῃ. διὸ καὶ τὸ μύρον ἥδιστον. ἁπλῶς δὲ καὶ τῶν ἴων καὶ τῶν ἄλλων ἀνθῶν ἄκρατοι. μάλιστα δ᾽ ἐκείνου αἱ ὀσμαὶ διαφέροντος δὴ τοῦ χρόνου. πλεῖστον γὰρ οὗτος δοκεῖ παραλλάττειν. φύεται μὲν οὖν ἡ ῥοδωνία καὶ ἐκ τοῦ σπέρματος. ἔχει δὲ ὑπὸ τὸ ἄνθος ἐν τῷ μήλῳ κνηκῶδες ἢ ἀκανθῶδες, ἔχον δέ τινα χνοῦν, ὥστε ἐγγὺς εἶναι τῶν πρώτων σπερμάτων· οὐ μὴν ἀλλὰ διὰ τὸ βραδέως παραγίνεσθαι, κατακόπτοντες, ὡς ἐλέχθη, τὸν καυλὸν φυτεύουσιν. ἐπικαιομένη δὲ καὶ ἐπιτεμνομένη, βέλτιον φέρει τὸ ἄνθος. ἐωμένη γὰρ ἐξαύξεται καὶ ἀπολοχμοῦται. δεῖ δὲ καὶ καταφυτεύειν πολλάκις. καὶ γὰρ οὕτω φασὶ κάλλιον γίνεσθαι τὸ ῥόδον. αἱ δ᾽ ἄγριαι τραχύτεραι καὶ ταῖς ῥάβδοις καὶ τοῖς φύλλοις. ἔτι δὲ τὸ ἄνθος ἀχρούστερον καὶ ἀοσμότερον ἔχουσι καὶ ἔλαττον. τὸ δὲ ἴον τὸ μέλαν τοῦ λευκοῦ διαφέρει, κατά τε ἄλλα καὶ κατ᾽ αὐτὴν τὴν ἰωνίαν. ὅτι πλατύφυλλος, καὶ ἐγγειόφυλλος, καὶ σαρκόφυλλός ἐστι, πολλὴν ἔχουσα ῥίζαν. τὰ δὲ κρίνα τῇ μὲν χροιᾷ τὴν εἰρημένην ἔχει διαφοράν. μονόκαυλα δέ ἐστιν ὡς ἐπίπαν· δίκαυλα δὲ σπανίως. τάχα δὲ τοῦτο χώρας καὶ ἀέρος διαφορά. καθ᾽ ἕκαστον δὲ καυλὸν, ὁτὲ μὲν ἓν κρίνον, ὁτὲ δὲ πλείω γίνεται. βλαστάνει γὰρ τὸ ἄκρον. σπανιώτερα δὲ ταῦτα. ῥίζαν δ᾽ ἔχει πολλὴν, σαρκώδη, καὶ στρογγύλην. ὁ δὲ καρπὸς ἀφαιρούμενος ἐκβλαστάνει καὶ ἀποδίδωσι τὸ κρίνον, πλὴν ἔλαττον. ποιεῖ δέ τινα καὶ δακρυώδη συῤῥοήν. ἣν καὶ φυτεύουσιν ὥσπερ εἴπομεν. ὁ δὲ νάρκισσος ἢ τὸ λείριον· οἱ μὲν γὰρ τοῦτο, οἱ δ᾽ ἐκεῖνο καλοῦσι· τὸ μὲν ἐπὶ τῇ γῇ φύλλον ἀσφαλῶδες ἔχει, πλατύτερον δὲ πολὺ, καθάπερ ἡ κρινωνία. τὸν δὲ καυλὸν ἄφυλλον μὲν, ποώδη δὲ, καὶ ἐξ ἄκρου τὸ ἄνθος. καὶ ἐν ὑμένι τινὶ καθάπερ ἐν ἀγγείῳ καρπὸν μέγαν εὖ μάλα καὶ μέλανα τῇ χροιᾷ, σχήματι δὲ προμήκη. οὗτος δ᾽ ἐκπίπτων ποιεῖ βλάστησιν αὐτόματον. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ συλλέγοντες πηγνύουσι, καὶ τὴν ῥίζαν φυτεύουσιν.

lilia desint. Rosarum autem differentiæ permultæ: foliorum multitudine, paucitate, asperitate, læuitate, colore, odore. Quippe cum plurimis quina folia sunt, quibusdam duodena vicenaque, alijs longe plura. Sunt enim quas centifolias vocant; quæ circa Philippos plurimæ nascuntur, easque incolæ ex Pangæo transferentes serunt. Illic enim multæ eiusmodi nascũtur. Sed folia interna parua admodum sunt. Ita etenim oriuntur, vt alia intus, alia extra emicent. Non tamen iucundi odoris, nec amplæ magnitudinis sunt. Odoratiores sunt inter amplas, quibus pars ima scabra. Ad summam (vt dictum est) & odoris, & coloris præstantia, locorum ratione contingit. Nam & quæ in eadem tellure proueniunt, diuersitatem bonæ exilisue olentiæ nullam ostendunt. Odoratissimæ, quæ apud Cyrenam gignuntur. & proinde vnguentum iucundissimum illic faciunt. In plenum vero, & violarum, & reliquorum florum odores ibidem sinceri præcipue sentiuntur. Nascitur rosa etiam ex semine, quod flori subditum suo in malo contentum, cneceum vel acanaceum, lanugine quadam obductum gerit, vt primis seminibus proximum sit. Cæterum quoniam tarde perficitur semine, sata caule conciso (vt dictum est) serunt. Vsta recisaue florem melius profert. Relicta namque excrescit syluescitque. Sæpius transferre eam satius est: sic enim pulchriorem effundi rosam affirmant. Syluestres, asperiores tum virgis, tum folijs constant. Et florem minus odoratum, minusque coloratum, nec tantundem magnitudine ferunt. Viola nigra distat ab alba, tum aliorum quorundam, tum plantæ ratione ipsius, quod latifolia, humilifolia, carnifolia extet, & radice multa cohæreat. Lilia coloris ea quam supra diximus differentia inter se distant. Vnicaulia in vniuersum fere assurgunt, bicaulia raro. Quod cœli, terræque rationi fortassis attribuendum est. Singulis caulibus alias vnum lilium, alias plura exeunt. Pars enim postrema effundit. Sed hæc rariora. Radice copiosa, carnosa, orbiculataque adhæret. Fructus detractus germinat, & lilium reddit, verum minus. Facit & lachrima cæcum quoddam confluuium, quod etiam serunt, vt dictum est. Narcissus, vel lirium (alij enim hoc, alij illo nomine vocant) folium albuci terræ proximum gerit, sed longe latius, modo lilij. Habet caulem sine folio herbaceum, florem suo ferentem cacumine, in membrana veluti vasculo inclusum large, amplum, coloreque nigrum, figura oblongum. Hic decidens sponte germinat. Cæterum & qui legunt defigere eum solent. Quin & radicem

ἔχει ῥίζαν σαρκώδη, στρογγύλην, μεγάλην· ὄψιον δὲ σφόδρα. μετὰ γὰρ ἀρκτοῦρον ἡ ἄνθησις, καὶ περὶ ἰσημερίαν· ὁ δὲ κρόκος, ποώδης μὲν τῇ φύσει καθάπερ καὶ ταῦτα, πλὴν φύλλῳ στενῷ. σχεδὸν γὰρ ὥσπερ τριχοφυλλόν ἐστιν. ὀψιανθὲς δὲ σφόδρα καὶ ὀψιβλαστές· ἢ πρωϊανθὲς, ὁπότερως τις λαμβάνει τὴν ὥραν. Πλειάδι γὰρ ἀνθεῖ καὶ ὀλίγας ἡμέρας. εὐθὺς δ' ἅμα τῷ φύλλῳ καὶ ἄνθος ὠθεῖ. δοκεῖ δὲ καὶ πρότερον· ῥίζα δὲ πολλὴ, καὶ σαρκώδης, καὶ τὸ ὅλον εὔζωος. φιλεῖ δὲ καὶ πατεῖσθαι. καὶ γίνεται καλλίω καταπεκτουμένης κάτω τῆς ῥίζης. διὸ καὶ παρὰ τὰς ὁδοὺς καὶ ἐν τοῖς κροτητοῖς, κάλλιστος. ἡ δὲ φυτεία ἀπὸ ῥίζης. ταῦτα μὲν οὖν οὕτω γεννᾶται. τὰ δ' ἄλλα ἄνθη τὰ προειρημένα πάντα σπείρεται· οἷον, ἰωνία, Διὸς ἄνθος, ἴφυον, φλὸξ, ἡμεροκαλές. καὶ αὐταὶ καὶ αἱ ῥίζαι ξυλώδεις.

& radicem ferunt, quæ carnofa, rotunda, amplaque eft. Serotinus admodum. poft arcturum enim & circa æquinoctium floret. Crocum natura herbaceum modo prædictorum erumpit. Sed folio angufto fere. Namque in capillamenti modum foliatur. Sero floret, feroque germinat: aut præmature. Vtro fcilicet modo tempus acceperis. Floret quippe Vergiliarum occafu, paucifque diebus. Confeftim vero cum folio florem quoque expellit, quin immo prius. Radix multa, carnofa, in totumque viuax. Gaudet calcari, & melius ita euadit, radice attrita pede inferius. Ideo iuxta femitas fontefque pulcherrimum exit. Satus radice fieri affolet. Hæc in hunc modum proueniunt. Reliqui autem omnes prædicti flores femine exeunt: vt viola, Iouis flos, iphyum, flammula, elium. Nam & ipfa, & eorum radices, ligno nimirum conftant.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VII.

De œnantha, abrotano, fampfuco, ferpyllo, fifymbrio. Tum qui flores verni, qui æftiui, qui autumnales. Et de violæ ac rofæ vita. Tum de myrto Ægyptia miri odoris.

Σπείρεται δὲ καὶ ἡ οἰνάνθη. καὶ γὰρ καὶ τοῦτο ἀνθῶδες. τὰ μὲν οὖν ἀκανθικὰ σχεδὸν ἐν τούτοις καὶ τοῖς ὁμοίοις ληπτέον. τὰ δὲ ἕτερα, πάντα μὲν ἀνθεῖ καὶ σπερμοφορεῖ. δοκεῖ δὲ οὐ πάντα, διὰ τὸ μὴ φανερὸν εἶναι τινῶν τὸν καρπόν. ἐπεὶ καὶ τὸ ἄνθος ἐνίων, ἀμαυρόν. ἄλλα δὲ διὰ τὸ βραδέως καὶ χαλεπωτέρως παραγίνεσθαι τῇ φυτείᾳ, χρῶνται μᾶλλον τῷ φυτῷ, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ κατ' ἀρχάς. καίτοι διατείνονταί τινες ὡς οὐκ ἐχόντων καρπόν. αὐτοὶ γὰρ ξηράναι πολλάκις, καὶ ἀποτρίψαι, καὶ σπεῖραι· οὐδέποτε δὲ βλαστεῖν, οὔτε ἕρπυλλον, οὔτε ἑλένιον, οὔτε σισύμβριον, οὔτε μίνθον. πεπειρᾶσθαι γὰρ καὶ ταύτης. ἀλλ' ὅμως ἐκεῖνο ἀληθέστερον. οἵ τε πεπειρᾶσθαι φάσκοντες καὶ τούτων εἰσίν. ἥ τε τῶν ἀγρίων φύσις ἐπιμαρτυρεῖ. καὶ γὰρ ἕρπυλλός ἐστιν ἄγριος. ὃν κομίζοντες ἐκ τῶν ὀρῶν φυτεύουσι, καὶ ἐν Συκιῶνι καὶ Ἀθήνησιν ἐκ τοῦ Ὑμηττοῦ· παρ' ἄλλοις δὲ ὅλως ὄρη πλήρη καὶ τόποι· καθάπερ ἐν τῇ Θρᾴκῃ· καὶ σισύμβριον δὲ καὶ τ' ἄλλα δριμυτέραν ἔχοντα τὴν ὀσμήν. ἕρπυλλος δὲ ἐνίοις καὶ παντελῶς θυμώδης. δῆλον οὖν ὅτι πάντα τὴν γένεσιν ἀπὸ σπέρματος λαμβάνει. ἀβρότονον δὲ μᾶλλον ἀπὸ ῥίζης καὶ παρασπάδος βλαστάνει ἢ ἀπὸ σπέρματος. χαλεπῶς δὲ καὶ ἀπὸ σπέρματος, προμισχευόμενον ἐν ὀστράκοις· ὥσπερ οἱ Ἀδώνιδος κῆποι. τοῦ θέρους δὲ σπείρεται. δύσριγον γὰρ σφόδρα καὶ ὅλως ἐπίκηρον. ὅπου καὶ ὁ ἥλιος σφόδρα λάμπει.

Œnantha quoque femine obferenda eft. Nec enim hæc excludi a floribus debet. Ergo quæ dicata floribus funt, hifce atque fimilibus pene intelligi debent. Reliqua & florem & femen omnia ferunt. Quanquam non omnia ferre putantur, quod fructus quorundam haudquaquam manifeftus fit. Nam & flos nonnullorum incertior eft. Quinetiam quod lentius difficiliufq; feminata perficiuntur. Planta propterea vti potius confueuerūt. Quod vel inter initia propofuimus. Quanquam funt, qui ea omnino fructu carere affeuerent. Sæpe enim exficcata tritaque feruiffe fe inquiunt, fed nunquam germen erupiffe: nec ferpylli, neque helenij, neque fifymbrij, neque mentæ. Nam huius quoque periculum fe feciffe affirmant. Attamen illud verius eft. Neque defunt, qui & hæc experti fuerunt, & natura ipfa fylueftrium plane atteftari videtur. Serpylli etenim fylueftre etiam genus eft, quod deferentes ex montibus ferunt. Sicut apud Sycionem fieri folet, atq; etiam Athenis ex monte Hymetto. Apud alios vero, vt in Thracia, montes & plana omnia ferpyllo fcatent. Sed fifymbrio, reliquifq; odor acior eft. Serpyllus apud nonnullos etiam thymum penitus redolet. Conftat ergo, quod omnia fui ortus primordium ex femine capiunt. Sed abrotonum radice, aut auulfione potius, quam femine germinat. Semine enim difficulter exit. Et hoc teftis antea viuiradicis caufa intimato: quemadmodum Adonidis hortulos emoliuntur. Seritur æftate. Friget enim vehementiffime,

ἐμβιώσαν δὲ καὶ αὐξηθὲν, μέγα καὶ ἰσχυρὸν καὶ δενδρῶδες, ὥσπερ τὸ πήγανον. πλὴν ξυλωδέστερον πολὺ τοῦτο, καὶ ξηρότερον, καὶ αὐχμωδέστερον. ὁ δὲ ἀμάρακος ἀμφοτέρως φύεται, καὶ ἀπὸ παρασπάδος καὶ ἀπὸ σπέρματος. πολύσπερμον δὲ, καὶ τὸ σπέρμα εὔοσμον, ὀσμὴ δὲ μαλακωτέρα. δύναται δὲ καὶ μεταφύεσθαι. πολύσπερμον δὲ καὶ τὸ ἀβρότονον καὶ οὐκ ἄοσμον. τοῦτο δὲ ῥίζας μὲν ἔχει ὀρθὰς καὶ κατὰ βάθους. ἔστι γὰρ ὥσπερ μονόρριζον τῇ παχείᾳ. τὰς δ' ἄλλας ἀπ' αὐτῆς. ὁ δ' ἀμάρακος, καὶ ὁ ἕρπυλλος, καὶ τὸ σισύμβριον, καὶ τὸ ἑλένιον, ἐπιπολαίους καὶ πολυσχιδεῖς καὶ παρρώδεις. ξυλώδεις δὲ πᾶσαι. πολὺ δὲ μᾶλλον ἡ τοῦ ἀβροτόνου, καὶ διὰ τὸ μέγεθος, καὶ τὴν ξηρότητα. τοῦ δὲ ἑρπύλλου, ἴδιος ἡ αὔξησις ἡ τῶν βλαστῶν. δύναται γὰρ ἐφ' ὁσονοῦν προϊέναι κατὰ μῆκος, χάρακα λαβὼν, ἢ πρὸς αἱμασιὰν φυτευθεὶς, ἢ κάτω καθιέμενος. εὐεξέστατος δὲ εἰς φρέαρ. εἴδη δὲ τοῦ μὲν ἡμέρου λαβεῖν οὐκ ἔστι, καθάπερ ἐλέχθη. τοῦ δὲ ἀγρίου φασὶν εἶναι. τοῦτον γὰρ ἐν τοῖς ὄρεσι, τὸν μὲν θυμβρώδη τινὰ καὶ δριμύτατον, τὸν δ' εὔοσμον εἶναι καὶ μαλακώτερον. περὶ δὲ τῆς φυτείας πλεῖστον μετόπωρον. ἐν ᾧ σπεύδουσιν ὡς πρῶτα φυτεύειν. οὐ μὴν ἀλλ' ἔνια καὶ τοῦ ἦρος φυτεύουσιν. ἅπαντα φιλόσκια καὶ φίλυδρα, καὶ φιλόκοπρα μάλιστα. αὐχμὸν δὲ δέχεται. καὶ ὅλως ὀλιγουδρότατος ὁ ἕρπυλλος. κόπρῳ δὲ χαίρει. μάλιστα δὲ καὶ τῇ τῶν λοφούρων. φασὶ δὲ καὶ μεταφυτεύειν δεῖν πολλάκις. κάλλιω γάρ. τὸ δὲ σισύμβριον, ὥσπερ ἐλέχθη, καὶ ἐξίσταται μὴ καταφυτευόμενον. τῶν δ' ἀνθῶν τοῦ μὲν, πρῶτον ἐκφαίνεται τὸ λευκόϊον, ὅπου μὲν ὁ ἀὴρ μαλακώτερος, εὐθὺς τοῦ χειμῶνος· ὅπου δὲ σκληρότερος, ὕστερον. ἐνιαχοῦ τοῦ ἦρος. ἅμα δὲ τῷ ἴῳ ἢ μικρότερόν τι ὕστερον· καὶ τὸ φλόγινον καλούμενον τὸ ἄγριον. ταῦτα γὰρ ὧν οἱ στεφανηπλόκοι χρῶνται πολὺ ἐκτρέχει τῶν ἄλλων. μετὰ δὲ ταῦτα ὁ νάρκισσος, καὶ τὸ λείριον, καὶ τὸ τοῦ βολβοῦ κώδιον. ἐμπλέκουσι γὰρ ἔνιοι καὶ τοῦτο εἰς τοὺς στεφάνους· ἐπὶ δὲ τούτοις ἡ οἰνάνθη, καὶ τὸ μελάνιον, καὶ τῶν ἀγρίων ὅ, τε ἑλειόχρυσος, καὶ τῆς ἀνεμώνης, ἡ λειμωνία καλουμένη, καὶ τὸ ξίφιον, καὶ ὑάκινθος· καὶ σχεδὸν ὅσοις ἄλλοις χρῶνται τῶν ὀρείων. τὸ δὲ ῥόδον ὑστερεῖ τούτων, καὶ τελευταῖον μὲν φαίνεται, πρῶτον δ' ἀπολείπει τῶν ἐαρινῶν. ὀλιγοχρόνιος γὰρ ἡ ἄνθησις. ὀλιγοχρόνια γὰρ καὶ τῶν ἀγρίων τὰ λοιπὰ, πλὴν τῆς ὑακίνθου καὶ τῆς ἀγρίας καὶ τῆς σπαρτῆς· αὕτη δὲ διαμένει. καὶ τὸ λευκόϊον. καὶ ἔτι μᾶλλον τὸ φλόγιον· τὸ δὲ δὴ μελάνιον ὥσπερ εἴρηται, δι' ἐνιαυτοῦ θεραπείας τυγχάνον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ οἰνάνθη. καὶ γὰρ τοῦτο ἀνθικὸν μὲν, ποῶδες δὲ τὴν φύσιν, ἐάν τις ἀποκνίζῃ καὶ ἀφαιρῇ τὸ ἄνθος καὶ μὴ ἐᾷ σπερματοῦσθαι, καὶ ὅταν τόπον εὔηλον ἔχει.

tiſſime, atque in totum morbo obnoxium eſt, etiam vbi ſol vehementer illucet. Sed cum conualuerit creueritq; , magnum, robuſtum, atque arboraceum eſt ; quemadmodum ruta. Niſi quod hoc lignoſius, & ſiccius, & ſquallidius eſt. Sanſucũ vtroq; modo naſcitur, videlicet, & ſemine, & auulſione. Præſtat ſeminis copia, & iucundi odoris ſemen eſt, & quidẽ mollioris odoris. Nec non planta eius transferri poteſt. Abrotanum quoque ſemine abundat, nec ſine odore eſt. Sed id radices rectas altaſq; agit. Eſt & veluti vniſtirps, craſſa ſcilicet illa radice. Reliquis vero de ea exeuntibus ſpargitur. Quod non ſanſuco, nec ſerpyllo, nec ſiſymbrio, nec helenio datum eſt. Hæc enim in ſummo terræ adhærent, radice multifida torridaq;. Radices omnes lignoſæ ſunt. Sed lõge magis abrotani, magnitudinis ſiccitatiſque cauſa. Serpyllo peculiaris auctio germinum. Quippe cum in quantumuis longitudinis procedere valeat, nactum ſcilicet adminiculũ, aut iuxta ſepes aliquas ſatum. Creſcit præcipue in puteis. Genera vrbana reddere non eſt, vt retulimus. Agreſtis vero poſſe affirmant. Quendam enim in montibus tum ſatureiæ ſimilẽ, atq; vehementiſſimum ; aliũ vero gratũ odore, molliоremq; cõperi. Tempus ſerendi plurimũ autumnus : hoc enim primũ ſerere nimirum properant. Cæterum & vere nõnulla ſeruntur. Omnia autem vmbrã, aquã, fimumq; vnice amant. Serpyllum ſquallorem patitur : atq; in totum aquæ paucæ indigum eſt. Sed fimo præcipue gaudet, & iumentorũ potiſſimum. Transferendum quoq; id ſæpius cenſent. Melius enim ſic redditur. Siſymbriũ vero & degenerat facile, niſi transferatur, vt dictum eſt. Florum prima viola alba ſe oſtendit. Naſcitur vbi cœlum clementius eſt, etiam nondum hyeme exacta : vbi vero immitius, poſtea. Vere nonnunquam cum viola alba, aut paulo poſt lilium exit. Et quæ viola flammea vocatur, ſylueſtris duntaxat. Hæc cæteris omnibus, quibus coronarij vtuntur, longe præcurrunt. Poſt hæc narciſſus, & liriũ exeunt. Ad hæc bulbi flos. Quidã enim coronis hunc etiam inſerunt. Sequitur vitiflora, & nigra viola, & e ſylueſtribus aurelia, & genus fremij, quod limonium vocant, & pugio, & hyacinthus : & quibuſcunq; fere alijs montanis vtuntur. Roſa ſerior hiſce eſt. Et nouiſſima quidem erumpit: prima autẽ inter vernos deſinit flores. Parum enim temporis durat eius prouentus. Nam & reliqua in ſylueſtriũ genere parum durant; excepta hyacintho, tam ſylueſtri, quam vrbana. Hæc enim plurimum durat. Adde violam albam, atque etiam magis flammeam. Nigra (vt dictum eſt) per annum durat, ſi cultus adhibeatur. Eodem modo vitiflora. Nam ea quoque addicta floribus eſt, naturaque herbacea conſtat. Si florem atteras, auferaſque, nec ſemineſcere ſinas, nec ſolum deſit apricum, durare plurimum poteſt.

τὸ δὲ ἄνθος βοτρυῶδες καὶ λευκὸν, καθάπερ τῶν ἀγρίων. ταῦτα μὲν οὖν ὥσπερ ἐαρινὰ φαίνεται. τὰ δὲ θερινὰ μᾶλλον, ἥτε λυχνὶς, καὶ τὸ Διὸς ἄνθος, καὶ τὸ κήρινθον, καὶ τὸ ἴφυον, καὶ ὁ ἀμάρακος, ὁ Φρύγιος, ἔτι δὲ ὁ πόθος καλούμενος. οὗτος δέ ἐστι διττός· ὁ μὲν ἔχων τὸ ἄνθος ὅμοιον τῇ ὑακίνθῳ· ὁ δὲ ἕτερος, ἄχρους, λευκός. ᾧ χρῶνται περί τε τάφους. καὶ χρονιώτερος οὗτος. ἀνθεῖ δὲ καὶ ἡ ἶρις τοῦ θέρους, καὶ τὸ στρούθιον καλούμενον τῇ ὄψει καλὸν τὸ ἄνθος. ἔυοσμον δὲ μετοπώρου. τὸ δὲ λείριον τὸ ἕτερον, καὶ ὁ κρόκος ὅ, τε ὀρεινὸς ἔυοσμος καὶ ὁ ἥμερος. εὐθὺς γὰρ ἀνθοῦσι τοῖς πρώτοις ὕδασι. χρῶνται δὲ καὶ ὁ τῶν ἀγρίων τῷ τῆς ὀξυακάνθου καρπῷ, καὶ τῷ ἄνθει τῷ τῆς σμάλακος. καὶ ταῖς μὲν ὥραις οὕτως ἑκάστων ἡ γένεσις· ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, οὐδεὶς διαλείπεται χρόνος οὐδ᾽ ἔστιν ἀνανθής· ἀλλὰ καὶ ὁ χειμὼν ἔχει, καίπερ ἄγονος δοκῶν εἶναι διὰ τὴν κατάψυξιν, τῶν μετοπωρινῶν μεταλαμβανόντων. ἐὰν δὲ δὴ καὶ μαλακὸς ᾖ, πολλῷ μᾶλλον. ἁπλῶς γὰρ πάντη τὰ πολλὰ καὶ ἐπεκτείνεται τῆς οἰκείας ὥρας. καὶ ἐὰν ὁ τόπος εὔηλος ᾖ, μᾶλλον. διὸ καὶ συνέχεια γίνεται. χρόνοι μὲν οὖν οὗτοι καὶ ὧραι κατὰ τὰς γενέσεις. βίος δὲ, ἰωνίας μὲν τῆς λευκῆς, ἔτη μάλιστα τρία. γηράσκουσα δὲ ἐλαττοῦται, καὶ ἀεὶ λευκότερα φέρει. ῥοδωνίας δὲ πέντε τὰ πρὸς τὴν ἀκμὴν μὴ ἐπικαιομένης δηλονότι μὴ δ᾽ ἐπιτεμνομένης. χείρω δὲ καὶ ταύτης τὰ ῥόδα γηρασκούσης. πρὸς εὐοσμίαν δὲ καὶ ῥόδων, καὶ ἴων, καὶ τῶν ἄλλων ἀνθῶν μέγιστον ὁ τόπος συμβάλλεται. καὶ ὁ ἀὴρ πρὸς ἕκαστον οἰκείως. ἐν Αἰγύπτῳ γὰρ τὰ μὲν πάντα ἄλλα ἔυοσμα καὶ ἀνανθῆ καὶ ἀρώματα. αἱ δὲ μυρρίναι θαυμασταὶ τῇ εὐοσμίᾳ. προτερεῖν δέ φασι τῶν ἐνταῦθα καὶ ῥόδα, καὶ ἴα, καὶ τὰ ἄλλα ἄνθη καὶ διμήνῳ. καὶ διαμένειν πλείω τῶν παρ᾽ ἡμῖν οὐκ ἐλάττω χρόνον τούτου. δοκεῖ δὲ πρὸς εὐοσμίαν διαφέρειν, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ὁ ἐνιαυτὸς, τοῖος ἢ τοῖος γενόμενος· οὐ μόνον ἐπομβρίαις καὶ αὐχμοῖς, ἀλλὰ καὶ τῷ καιρόν τινα γίνεσθαι καὶ ὕδατα καὶ πνεύματα· καὶ ἁπλῶς τὰς τοῦ ἀέρος μεταβολάς. τὰ δὲ ἐν τοῖς ὄρεσιν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, καὶ ῥόδα, καὶ ἴα, καὶ τὰ ἄλλα ἄνθη, τῇ ὀσμῇ πολλῷ χείρω γίνεσθαι. καὶ περὶ μὲν τῶν στεφανωματικῶν καὶ ἁπλῶς τῶν φρυγανικῶν, σχεδὸν ἐν τούτοις καὶ τοῖς ὁμοίοις ἐστὶν ἡ ἱστορία.

Flos ſpecie conſtat racemi, candiduſque eſt, vt labruſcæ. Hæc igitur verna potius eſſe videntur. Æſtiua autem, lucernula, Iouis flos, cerinthus, iphyum, ſanſucum phrygium. Item quod deſiderium vocant. Cuius genera duo ſunt. Vnum cui flos hyacintho ſimilis: alterum decolor, album, quo in ſepulchris vti mos eſt. Et diuturnius vero id ipſum eſt. Floret & conſecratrix æſtate, & lanaria dicta. Flos aſpectu pulcher, ſed caret odore. Lirij alterum genus, & crocum tam montanum, quod exors odoris eſt, quam ſatiuum, autumno florere incipiunt. Statim enim primis imbribus florent. Quin & ſylueſtrium genere ſpinæ acutæ fructu, & ederæ ciliciæ flore vtuntur. Temporum quidem ratione, ordinem hunc ſingulorũ ortus ſortiri animaduerſum eſt. Sed quoad plenius dici liceat, nullum intermittitur tempus, nec ipſa hyems flore vidua eſt. Sed hæc etiam, quanquam gelu infœcunda apparet, floſculos tamen habet, ſcilicet autumnalibus prorogatis. Quod ſi hybernum tempus clementius fuerit, longe magis ita continget. Etenim maior pars florum vel vltra ſibi accommodatum protrahi poteſt, & ſi loca aprica ſint, magis id euenit. Ex quo fit, vt perpetua florum continuatio fiat. Tempora hæc generationum notantur. Vitæ violæ albæ anni maxime tres. Seneſcens diminuitur, candidioreſq; aſſidue flores fert. Roſæ quinquennium, ad vigorem ſcilicet, non aduſtæ, neque reciſæ. Sed eius quoque flores ſeneſcentis deteriores redduntur. Ad iucundum autem odorem, & roſarum, & violarum, & reliquorum florum, ſolum cœlumque ſingulis accommodatum, plurimum confert. Nam in Ægypto cætera quidem omnia ſine odore floreque etiam aromata dicta ſentiuntur. Myrti vero mirum in modum odoratæ aſſurgunt. Prouenire ante hæc noſtra, & roſas, & violas, & reliquos flores tractus illius, etiam binis menſibus, pluſque durare, haud hoc breuiori tempore aiunt. Videtur & annus, (vt diximus) ad odorem bonum conferre. Cum ſcilicet, talis, aut talis inceſſerit. Non imbrium ſiccitatumque tantum ratione, ſed eriam quum tempus certum, & aquæ, & flatus, & in totum cœli commodæ mutationes acceſſere. In montibus autem (vt ſimpliciter dicam) & roſæ, & violæ, & reliqui omnes flores, odore longe deteriores prodeunt. Et eorum quidem quibus in coronis vtuntur, & in totum ſuffruticei generis hiſtoria, hiſce, ſimilibuſque eſt tradenda.

THEOPHRASTI DE HISTORIA PLANTARVM

LIBER SEPTIMVS.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

De herbaceis, & oleribus: treisque eße sementes hortensium: & quid quoque tempore seratur: nec non quæ sero, quæ velociter ex oleribus proueniant.



Ἑπόμενον δὲ τοῖς εἰρημένοις περὶ τῶν ποωδῶν εἰπεῖν. τοῦτο γάρ ἐστι λοιπὸν τῶν ἐξ ἀρχῆς διαιρεθέντων γενῶν. ἐν ᾧ συμπεριλαμβάνονταί πως καὶ τὰ λαχανηρά. καὶ τὸ σιτῶδες. καὶ πρῶτον περὶ τοῦ λαχανώδους λεκτέον, ἀρξαμένοις ἀπὸ τῶν ἡμέρων. ἐπεὶ γνώριμα μᾶλλον τυγχάνει τῶν ἀγρίων. εἰσὶ δὲ τρεῖς ἄροτοι πάντων τῶν κηπευομένων, ἐν οἷς ἕκαστα σπείρουσι διαιροῦντες ταῖς ὥραις. εἷς μὲν οὖν ὁ χειμερινὸς, ἄλλος δὲ ὁ θερινὸς, τρίτος δὲ ὁ μεταξὺ τούτων μεθ' ἡλίου τροπὰς χειμερινάς. καλοῦσι δ' οὕτως οὐ πρὸς τὴν σποράν βλέποντες, ἀλλὰ πρὸς τὴν γένεσιν καὶ τὴν χρείαν ἑκάστου. ἐπεὶ ἥγε σπορὰ σχεδὸν ἐν τοῖς ἐναντίοις γίνεται. τοῦ χειμερινοῦ μὲν γὰρ ἀρχὴ μετὰ τροπὰς θερινάς. τοῦ δὲ μεταγειτνιῶνος μηνὸς, ἐν ᾧ σπείρουσι ῥάφανον, ῥαφανίδα, γογγυλίδα, καὶ τὰ καλούμενα ἐπίσπορα· ταῦτα δ' ἐστὶ, τεύτλιον, θριδακίνη, εὔζωμον, λάπαθον, νάπυ, κορίανον, ἄνηθον, κάρδαμον. καλοῦσι δὲ πρῶτον τοῦτον τῶν ἀρότων. τοῦ δὲ δευτέρου πάλιν μεθ' ἡλίου τροπὰς τοῦ γαμηλιῶνος μηνός. ἐν ᾧ σπείρουσι καὶ πηγνύουσι, πράσον, σέλινον, γήθυον, ἀνάφραξιν. τοῦ τρίτου δὲ, ὃν καλοῦσι θέρει τοῦ μουνιχιῶνος. ἐν τούτῳ δὲ σπείρεται σίκυος, κολοκύντη, βλῆτον, ὤκιμον, ἀνδράχνη, θύμβρον. ποιοῦνται δὲ πλείους ἀρότους τῶν ὁμοίων καθ' ἑκάστην ὥραν. οἷον ῥαφανίδος, ὠκίμου, τῶν ἄλλων. πᾶσι δὲ σπείρεται τοῖς ἀρότοις τὰ ἐπίσπορα. διαφύεται δὲ οὐκ ἐν ἴσοις πάντα χρόνοις, ἀλλὰ τὰ μὲν, θᾶττον, τὰ δὲ βραδύτερον, ὅσα δυσφυῆ· τάχιστα μὲν οὖν ὤκιμον, καὶ βλῆτον, καὶ εὔζωμον. καὶ τῶν χειμερινῶν ῥαφανίς. τριταῖα γὰρ ὡς εἰπεῖν. θριδακίναι δὲ, τεταρταῖαι ἢ πεμπταῖαι. σίκυος δὲ καὶ κολοκύντη, περὶ τὰς πέντε ἢ ἕξ. οἱ δέ φασιν ἑπτά. πρότερον δὲ καὶ θᾶττον ὁ σίκυος. ἀνδράχνη δ' ἐν πλείοσι τούτων. ἄνηθον ἡ τεταρταῖον. κάρδαμον ἡ καὶ νάπυ, πεμπταῖα. τεύτλιον ἡ, θέρους μὲν ἑκταῖον, χειμῶνος ἡ δεκαταῖον. ἀνδράφαξυς ἡ, ὀγδοαία. ῥάφανος ἡ δεκαταία, πράσιον δὲ καὶ γήθυον, οὐκ ἐν ἴσοις. ἀλλὰ τὸ μὲν ἐννεακαιδεκαταῖον, ἐνιαχοῦ ἡ εἰκοσταῖον. γήθυον ἡ, δεκαταῖον. ἢ δωδεκα-



SEQVITVR, vt de herbaceis doceamus: id enim reliquum e generibus est, in quæ principio plantas omnes digessimus: quo in genere olera etiam, & frumenta quodammodo comprehendi videntur. At primum de oleribus indicandum, sumpto ab vrbanis principio: sed enim hæc syluestribus longe notiora. Sementes hortensium, quibus seri singula solent, tres certe notantur; vna hyberna, alia æstiua, tertia quæ inter eas, post hybernum solstitium. Quas ita appellant, non ratione satus, sed ortus, vsusque cuiusq;. Satus enim in contrarijs ferme consistit temporibus. Quippe cum hyberni principium post æstiuum solstitium sit, mense Iulio, quo brassicam, radiculam, rapam, & quæ sementis postera vocant, ceu betam, lactucam, rumicem, sinapi, coriannum, anethum, nasturtium serere assolent. Primamque sementem istam appellant. Secunda post brumam Ianuario incipit mense. Qua seminant, defiguntque porrum, apium, gethyum, atriplicem. Tertia, quam æstiuam appellant, mense Martio agitur, qua cucumis, cucurbita, blitum, ocimum, portulaca, satureia feruntur. Quin & alias plures sementes similium singulis temporibus faciunt; vt radicis, ocimi, & aliorum quorundam; sed omnibus sementibus, quæ postera vocitant, seri optime possunt. Omnia pari tempore nequaquam proueniunt, sed alia celerius, alia serius, quæ scilicet prouentu contumaciora consistunt. Celerrime ocimum, blitum, eruca: & de hybernis radix. Die namque (vt ita loquar) tertio erumpit. Lactuca quarto, aut quinto. Cucumis, & cucurbita circa quintum, aut sexto: vel, vt alij volunt, septimo: sed prius, celeriusque cucumis. Portulaca serior hisce exit. Anethum quarto. Nasturtiũ, & sinapi, quinto. Beta æstate sexto: hyeme, decimo. Atriplex, octauo. Brassica, decimo. Porrũ, & gethyũ, non conueniunt. sed porrum decimonono, nonnunquã etiam vicesimo die prouenit. Gethyum decimo, aut duodecimo.

Corian-

ταῖον. κορίανον δὲ, δυσφυές, οὐ γὰρ ἐθέλει βλαστάνειν τὸ νέον ἐὰν μὴ ἑλιχθῇ. θύμβρα δὲ καὶ ὀρίγανος, ἐν πλείοσιν ἢ τριάκοντα· δυσφυέστατον δὲ πάντων τὸ σέλινον· τεσσαρακοσταῖον γάρ φασιν οἱ τὰ συντομώτερα λέγοντες, οἱ δὲ πεντηκοσταῖον, καὶ τοῦτο κατὰ πάντας τοὺς ἀρότους· ἐπισπείρουσι γάρ τινες ἐπὶ πᾶσιν· ὅλως δὲ ὅσα κατὰ πλείους ὥρας σπείρεται, ταῦτ' οὐθὲν θᾶττόν γε πολλὰ γίνεσθαι τοῦ θέρους. καὶ θαυμαστὸν, εἰ καὶ μηθὲν ἡ ὥρα συμβάλλεται καὶ ὁ ἀὴρ πρὸς τὸ θᾶττον. ἐὰν δὲ μοχθηρὰ καὶ ψυχρὰ καὶ τῷ ἀέρι περισκεπῆ, βραδύτερον. ἐπεὶ καὶ χειμώνων ἢ εὐδιῶν ἐπιγινομένων τοῖς ἀρότοις, ὁτὲ μὲν βραδύτερον ὁτὲ δὲ, θᾶττον ἡ βλάστησις· διαφέρει δὲ ταῦτα κατὰ τοὺς ἀρότους ἕκαστον. πρωϊαίτατον γὰρ ἐν τοῖς εὐήλοις καὶ εὐκράτοις. ὡς γὰρ ἁπλῶς εἰπεῖν ἐν πλείοσι δεῖ τὰς αἰτίας ὑπολαβεῖν τῶν τοιούτων, ἔν τε τοῖς σπέρμασιν αὐτοῖς καὶ ἐν τῇ χώρᾳ, καὶ τῷ ἀέρι, καὶ ταῖς ὥραις, αἷς ἕκαστα σπείρουσι καὶ χειμώνων καὶ εὐδιῶν. ἀλλὰ τοῦτο μὲν σκεπτέον, ἐφ' ὧν τε παραλλάττουσιν οἱ χρόνοι καὶ ἐφ' ὧν οὔ. καὶ γὰρ τὴν ῥαφανίδα φασί τινες τριταίαν καὶ θέρους καὶ χειμῶνος. τὸ δὲ τελευταῖον ὥσπερ εἴρηται παραλλάττει κατὰ τὰς ὥρας. χρόνοι δ' οὖν οὗτοι τῆς βλαστήσεώς εἰσι καὶ λέγονται καθ' ἕκαστον· διαφέρει γὰρ πρὸς τὸ θᾶττον καὶ βραδύτερον καὶ ἡ τῶν σπερμάτων παλαιότης. τὰ μὲν γὰρ ἀπὸ νέων παραγίνεται θᾶττον, οἷον, πράσον, γήθυον, σίκυος, κολοκύντη. ἔνιοι δὲ καὶ προβρέχουσι τὸ μὲν σίκυον πρὸς τὸ θᾶττον ἢ ἐν γάλακτι ἢ ἐν ὕδατι· τὰ δ' ἀπὸ παλαιῶν, οἷον, σέλινον, τεύτλιον, κάρδαμον, θύμβρα, κορίανον, ὀρίγανον, εἴπερ μὴ ἅπαντα φύεται, ἀπὸ τοῦ νέου καθάπερ εἴπομεν. ἴδιον δὲ φασὶν ἐπὶ τοῦ τευτλίου συμβαίνειν. οὐ γὰρ διαφύεσθαι πᾶν εὐθὺς, ἀλλ' ὕστερον πολλῷ τῷ δεχομένῳ ἔτει καὶ τῷ τρίτῳ. διὸ καὶ ἐκ πολλοῦ σπέρματος ὀλίγον ἐκβλαστάνειν. ἕκαστον δὲ τῶν σπερμάτων ἐὰν ἀδρυνθέντα ἀποπέσῃ, διαμένει πρὸς τὴν ὥραν τὴν ἑαυτοῦ, καὶ οὐ πρότερον ἐκβλαστάνει. καὶ κατὰ λόγον ἐστί. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ἀγρίων ὁρῶμεν συμβαῖνον, ἐὰν μὴ φθαρῇ. αἱ δὲ τελειώσεις τῶν καρπῶν ἁπάντων ἐγγίνονται τοῦ θέρους. πρότερον δὲ καὶ θᾶττον. ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν πρότερον τῶν σπαρέντων. διαφέρει γὰρ καὶ ἡ ὥρα. τὰ γὰρ ἐν ταῖς θερμημερίαις σπαρέντα, θᾶττον ἐκκαυλοῖ καὶ ἐκσπερματοῦται, καθάπερ ῥαφανὶς, γογγυλίς. ἔνια δὲ καὶ οὐκ ἐνιαύσια φέρει τὸν καρπόν, ἀλλὰ δίενα· καθάπερ σέλινον, πράσιον, γήθυον, ἃ καὶ διαμένει χρόνον πλείονα. καὶ οὐκ ἔστιν ἐπέτεια. τὰ γὰρ πολλὰ τούτων ἅμα τῇ τελειώσει τῶν σπερμάτων αὐαίνεται. πάντα δὲ ὡς εἰπεῖν ὅσα ἐκκαυλοῖ καὶ τελειοῖ τὸν

Coriannum prouentū contumax eſt, quippe quod ſi nouum ſit, naſci recuſet, niſi conuoluatur. Satureiæ atque origano dies pluſquam triginta dantur. Omnium difficillime apium naſcitur: quadrageſimo enim die affirmant, qui celerrimum eius prouentum tradidere: ſed ſunt, qui quinquageſimo velint, quod etiam omnibus ſementibus ſeri poteſt. Quidam enim omnibus id adiungunt. Ad ſummam, quæ locis pluribus ſeri patiuntur, hæc nihilo celerius ex maiore parte proueniunt. Quod mirum, ſi tempus, aerue, nihil conferat ad celeritatem. At ſi improba, frigida, cœloque triſti circundata ſunt, ſerius prodeunt: nam & tempeſtas, ſerenitaſue ſementi ſuccedens, facit vt alias ſerius, alias maturius germinetur. Diſcrimen illud quoque in ſementibus ſingulis, quod locis apricis, temperatiſque, maturiſſime prouentus fieri ſolet: cauſas enim eorum (vt ſimplicius loquar) in pluribus conſtare credendum eſt: exempli gratia. In ſeminibus ipſis, in cœlo, in tempore, quo ſingula fieri placuerit: adde tempeſtates, ſerenitateſque. Sed hoc amplius inſpectandum, in quibus tempora differant, atque in quibus conueniant: radicem enim tertio die tam æſtate, quam hyeme quidam prouenire affirmant. Ad hæc temporum (vt retulimus) diuerſitate plurimum diſſident. Ergo tempora germinandi hæc & ſunt, & ſingulis addicuntur. Refert ad celeriorem, ſerioremue prouentum, & ſeminum ætas. Quædam enim maturius ex recentioribus exeunt, vt porrum, gethyum, cucumis, cucurbita. Quamobrem nonnulli ſemen cucumeris lacte, aut aqua præmaceratum ſerunt, quo celerius exeat. Contra quædam ex vetere celerius, vt apium, beta, naſturtium, ſatureia, coriannum, origanum: haud enim omnia oriri melius e recentiori poſſunt, quemadmodum dictum eſt. Peculiare in beta inquiunt euenire, quod non ſemen omne continuo pullulat, ſed longo tempore poſt, anno ſcilicet ſequente, & tertio: qua de cauſa ex larga copia ſeminis exiguum prodire ſolere. Quodque autem ſeminum ſi auctum in plenum deciderit, ad tempus vſque ſuum in humo perdurat: nec prius germen vllum emittit, vt ratio eſt. Sic enim in ſylueſtrium genere euenire videmus, niſi ſemen intereat. Perfectiones autem fructuum omnium æſtate contingunt. Sed prius, celeriuſq; (vt ſimplicius agā) illa perficiuntur, quæ prius ſata fuerunt. Refert enim & tēpus. Sata enim diebus calidis, celerius cauleſcūt, ſemenq; ocyus reddunt, vt radix, vt rapa. Quædam non anno tantum fructificant, verum etiam bimatu; ceu apium, porrū, gethyum, quæ quidem vel plus temporis edurare queunt. Nec annua dici debent. Maior enim eorum pars ſimul atq; ſemē perfectum ſit, exareſcit. Omnibus pene, quæ

caule

καρπὸν, ἀποτελεῖται κατὰ τὸ σχῆμα, τῷ παραβλαστήσεις ἐκ τῶν καυλῶν ἔχειν ἀκρεμονικάς, πλὴν ὅσα μονόκαυλα· καθάπερ πράσιον καὶ γήθυον, καὶ κρόμμυον, καὶ σκόροδον. φίλυδρα δὲ καὶ φιλόκοπρα πάντα. μᾶλλον δὲ τὰ ἀσθενέστερα, καὶ πλείονος ἐπιμελείας δεόμενα. τὰ δὲ καὶ τροφῆς.

caule emiſſo fructum perficiunt, facies eo perfici ſolet: quod ex caulibus laterales ſurculos edunt. Exceptis, quæ vnicaulia conſtant, vt porrum, gethyum, cæpe, allium. Omnia autem aquam fimumque deſiderant: ſed magis, quæ infirmiora ſunt, curaque egeant maiore, aut etiam alimento copioſiori.

ΚΕΦ. Β.

Cap. II.

Quæ olera e quibus naſcantur: naſci vero e ſemine, auulſione, ramo, atque radice. Quæ caule reciſo regerminent. Quæque radices perdurent: & quæ regerminent, quæ non.

Φύεται δὲ πάντα ἀπὸ τοῦ σπέρματος. ἔνια δὲ καὶ ἀπὸ παρασπάδος, καὶ κλωνός, καὶ ῥίζης. ἀπὸ μὲν παρασπάδος ἡ ῥάφανος. ἀεὶ γάρ τι καὶ ῥιζῶδες προσλαβεῖν. ἀπὸ δὲ τῶν βλαστῶν, πήγανον, ὀρίγανος, ὤκιμον. ἀποφυτεύουσι γὰρ καὶ τοῦτο. ὅταν σπιθαμιαῖον ἢ μεῖζον γένηται, τεμόντες εἰς τὸ ἥμισυ. ἀπὸ ῥίζης δέ, σκόροδον, καὶ κρόμμυον, καὶ βολβός, καὶ ἄρον, καὶ ἁπλῶς τὰ τοιαῦτα τῶν κεφαλορρίζων. φύεται δὲ καὶ εἴ τινων αἱ ῥίζαι διαμένουσιν ἐπὶ πλείονα χρόνον, ἐπετειοκαύλων ὄντων ὅτι δ᾿ ἀπὸ τοῦ σπέρματος πάντα βλαστάνει, φανερόν. καὶ γὰρ τὸ πήγανον, ὅπερ οὔ φασί τινες, ἀλλὰ βραδέως· διὸ καὶ ἀποφυτεύουσιν. ὅσα δ᾿ ἀπὸ ῥίζης φύεται, τούτων, ἡ μὲν ῥίζα χρόνιος, αὐτὰ δὲ ἐπετειόκαυλα. διὸ καὶ παραβλαστάνουσιν αἱ ῥίζαι τῶν τοιούτων· καὶ γίνονται πλείους οὐ μόνον ἐν τοῖς ἡμέροις, καὶ κηπευομένοις, ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς ἀγρίοις, ὥσπερ εἴπομεν· οἷον βολβοῖς, γηθύοις, σκύλλαις, καὶ τοῖς ἄλλοις. παραβλαστάνει δ᾿ ἔνια καὶ τῶν μὴ κεφαλορρίζων, χρονιωτέρων δέ· οἷον σέλινον, καὶ τεύτλιον. ἀφιᾶσι γὰρ ῥίζας, ἀφ᾿ ὧν φύονται φύλλα καὶ καυλοί. παραβλαστάνει δὲ καὶ γήθυον καὶ πράσιον καὶ παραφύει κάτωθεν, οἷον βολβώδη τινὰ κεφαλήν, ἐξ ἧς ἡ βλάστησις γίνεται τῶν φύλλων· αὐανθέντος δὲ τοῦ καυλοῦ, καὶ τοῦ σπέρματος ἀφαιρεθέντος. ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ χρησίμας εἶναι τὰς τούτων κεφαλὰς οὐ συλλέγουσι μὲν εἰς ξηρασίαν. διὸ καὶ οὐ φυτεύουσι. τάχα δὲ ταῦτα καὶ ὁμογενῆ, καὶ συνεγγύς πως τῇ τοῦ κρομμύου φύσει. διὸ καὶ οὐ θαυμαστόν. ἀλλ᾿ ὅμως καὶ ἐπὶ πάντων καὶ ἡμέρων καὶ ἀγρίων, ὅσα χρονιώτερα μέν ἐστιν· ἐπιγειότερα δὲ τούτων, αἱ ῥίζαι ἐπιβλαστάνουσιν· ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν φρυγανικῶν καὶ τῶν θαμνωδῶν. ἀλλ᾿ ἐπὶ τῶν κρομμύων, καὶ σκορόδων, καὶ βολβῶν, καὶ ὥσπερ ἀριθμός τις γίνεται τούτων. ἡ δὲ γένεσις ὥσπερ εἴρηται τριχῶς ἐστιν. ἀπὸ σπέρματος μὲν πάντων, ἀπὸ δὲ καυλοῦ καὶ ῥίζης τῶν εἰρημένων. τῶν δὲ καυλῶν κολου-

Naſcuntur omnia e ſemine. Nonnulla etiam auulſione, ramo, radiceque. Auulſione, braſſica: ſemper enim vel aliquid radicis eius accipitur. Germine, ruta, & origanum deſiguntur, necnon & ocimum: nam id quoque transfertur cum ad palmum, aut plus altitudinis venerit, dimidio abſciſſo. Radice allium ſeritur, & cœpe, & bulbus, & arrus: & in plenum, quæ in capitatorum genere eiuſmodi ſint. Naſci etiam ea poſſunt, quorum radices plus temporis durant, quanquam annuo conſtent caule. Sed quod omnia prouenire ſemine poſſunt, manifeſtum hinc eſt. Ruta enim ſic naſcitur, quod quidam negant: verum tarde, qua de cauſa ſurculo ſerere eam ſolent. Illorum vero, quæ radice proueniunt, radix quidem diuturna eſt: ipſa autem annicaulia conſiſtunt. Itaque radices talium ſuo latere germinant, pluresque redduntur, non tantum in vrbanis, atque hortenſibus, verum etiam in ſyluestribus (vt dictum iam eſt) ceu in bulbis, gethyis, ſcyllis, alijſque quibuſdam. Quædam etiam non capitata, verum diuturniora, germinare poſſe cernuntur, vt apium, beta: mittunt enim radices, quibus folia, cauleſque proueniunt. Gethyum quoque latere germinat, & porrum ſubtus ſuo latere promit, veluti quoddam caput bulbaceum, ex quo foliorum ortus: caule tamen arefacto, ſemineque ſublato. Sed quoniam eorum capita minus vſui ſint, idcirco ſiccanda minime leguntur, ac proinde nunquam ſeruntur. Sed hæc forſitan, & ſimilia genere, & proxima quodam modo naturæ cæparum conſiſtunt: quamobrem mirum eſt. Veruntamen & in omnibus tam vrbanis, quam ſylueſtribus, quæcunque diuturniora, ſimulque terræ propiora conſtent, horum radices regerminare facile poſſunt, vt vel in fruticum, atque ſuffruticum genere fieri nouimus. Verum in cæpis, allijs, bulbiſque vel numero hæc quodammodo amplecti potueris. Prouentus autem (vt retulimus) trifarius eſt. Semine, qui communis omnium eſt: caule, radiceque, qui prædictis tribuitur. Caule vero reciſo

 (vt ita

θέντων, πάντων μὲν ὡς εἰπεῖν βλαστάνει, πλὴν τῶν λειοκαύλων. ἐμφανέστατα δ᾽ ὥσπερ καὶ εἰς χρείαν, ὤκιμον, θρίδαξ, ῥάφανος. καὶ τῆς μὲν θρίδακος ἡδίους φασὶ τοὺς παλιβλάστους εἶναι καυλούς. τὸν γὰρ πρῶτον ὀπώδη καὶ πικρὸν εἶναι, ὡς ἄπεπτον. οἱ δὲ τὸ ἐναντίον, ὀπωδεστέρους τούτους, ἀλλ᾽ ἕως ἂν ὦσιν ἁπαλοὶ, φαίνεσθαι γλυκυτέρους. ἀλλ᾽ ἐπὶ τῆς ῥαφάνου τοῦτο ὁμολογούμενον. ὡς εἰ πάλιν βλαστήσει, ἡδίων ἀφαιρεθέντων τε τῶν φύλλων περὶ τοῦ διακαυλίζαι. διαμένουσι δὲ αἱ ῥίζαι πλειόνων. ἀλλ᾽ αἱ μὲν βλαστάνουσι πάλιν, αἱ δὲ οὔ. ῥαφανὶς οὖν καὶ γογγυλὶς διαμένουσι γῆς ἐπιβληθείσης ἄχρι θέρους, καὶ αὔξησιν λαμβάνουσιν. ὅπερ ποιοῦσί τινες ἐξεπίτηδες τῶν κηπωρῶν. οὐ βλαστάνουσι δὲ, οὐδ᾽ ἀφιᾶσι φύλλον, οὐδ᾽ εἴ τις ἀφέλοι τὴν ἐπισεσαγμένην γῆν. ἰδεῖν δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐστί. τά τε πλεῖστα τῶν λαχανωδῶν, μονόρριζα τῇ παχείᾳ κατὰ βάθους ῥίζῃ. καὶ γὰρ ὅσα παραφύει τὰς ἰσοπαχεῖς ταύτας, ὥσπερ σέλινον καὶ τεύτλιον, ἀπὸ τῆς μέσης πως ἡ παράφυσίς ἐστι καὶ οὐκ εὐθὺς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς ἡ σχίσις εἰς δὲ ταύτην τὴν μίαν, ἡ ἀπ᾽ αὐτῆς τε καὶ τῆς ἀποφυάδος, καὶ μικρὰ καὶ τῆς ῥαφανίδος καὶ τῆς γογγυλίδος. καὶ αὗται μὲν δή φασι φανεραὶ διὰ τὴν χρείαν. ἡ δὲ τοῦ τευτλίου μία μὲν μακρὰ καὶ παχεῖα καὶ ὀρθὴ, καθάπερ ἡ τῶν ῥαφανίδων. ἀποφύσεις δὲ ἔχει παχείας. ὁτὲ μὲν δύο, ὁτὲ δὲ καὶ τρεῖς, ὁτὲ δὲ καὶ μίαν. ταῖς δὲ λεπταὶ ἶνες γεννώμεναι προσφύονται καὶ προσαρτῶνται. σαρκώδης δὲ ἡ ῥίζα, καὶ τῇ γεύσει γλυκεῖα, καὶ ἡδεῖα. διὸ καὶ ὠμὴν ἐσθίουσί τινες. ὁ δὲ φλοιὸς οὐ παχύς, οὐ δὲ ἀφαιρετός, ὥσπερ ὁ τῶν ῥαφανίδων, ἀλλὰ μᾶλλον οἷον ὁ τῶν ἱπποσελίνων. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ τῆς ἀνδραφάξυος· μία μὲν εἰς βάθος· ἐκ ταύτης δὲ ἄλλαι. μονορριζότατον δὲ τούτων πάντων τὸ λάπαθον. οὐ γὰρ ἔχει παχείας ἀποφύσεις. ἀλλὰ τὰς λεπτάς. βαθυρριζότατον δὲ πάντων· ἔχει γὰρ μείζω τριῶν ἡμιποδίων. τὸ δ᾽ ἄγριον, βραχυτέραν· πολύκαυλον δὲ καὶ πολύκλαδον. καὶ ἡ ὅλη μορφὴ τελειωθεῖσα, παραπλησία τῇ τοῦ τευτλίου. πολυχρονιώτερον δὲ καὶ τοῦ ἀγρίου, καὶ ὅλως δὲ πάντων τῶν λαχάνων ὡς εἰπεῖν. διαμένει γὰρ ὁποσονοῦν χρόνον, ὥς φασιν. ἔχει δὲ σαρκώδη τὴν σάρκα καὶ ἔνικμον. διὸ καὶ ἐξαιρεθεῖσα ζῇ πολὺν χρόνον. τὸ δ᾽ ὤκιμον, μίαν μὲν τὴν παχεῖαν τὴν κατὰ βάθους. τὰς δ᾽ ἄλλας τὰς ἐκ πλαγίου λεπτὰς ἐπιεικῶς εὐμήκεις. ἔνια δὲ οὐκ ἔχει τὴν μίαν τὴν ὀρθὴν, οἷον τὸ βλίτιον· ἀλλ᾽ εὐθὺς πολλὰς ἐξ ἄκρου καὶ εὐπαχεῖς καὶ μακροτέρας τῆς ἀνδραφάξυος.

(vt ita loquar) omnia regerminant, exceptis, quæ ſecaulia vocant. Sed euidentiſſimá quaſi & vſitata, ocimum, lactuca, braſſica. Et quidem lactucæ regerminatos caules ſuauiores affirmant. Primos enim lactuoſos eſſe, atque amaros, vtpote minus concoctos. Alij e contrario volunt ſecundos ſcilicet lacte refertiores conſtare, ſed dulciores ſentiri, quandiu teneri ſint. Verum in braſſica cæteris eſſe ſuauiores caules regerminatos conſeſſum habetur, ſi antequam excauleſcat, folia detrahantur. Radices plurimum certe perdurant, & aliæ regerminant, aliæ non. Radix, & rapa, ſi terra cooperiantur, vſque ad æſtatem durare, & creſcere poſſunt: quod olitorum nonnulli de induſtria faciunt. Non enim regerminant, neque folium mittunt, niſi accumulatam humum ſemoueas, quod vel in reliquis deprehendi facile poteſt. Maxima olerum pars vniſtirps, ea ſcilicet radice, quæ agitur in profundum. Etenim quæ illas æque craſſas latere ſuo mittunt, vt apium, betaque, de media quodammodo ſpargunt: nec a principio continuo findunt, ſed ad ipſam vnicam ſtirpem fiſſionem eiuſdem illius lateraliſque agunt. Et eas quidem manifeſtas ex vſu reddi affirmant. Betis autem radix vnica, ſed longa, craſſa, rectaque, ſicut raphano. Craſſas hæc laterales gerit, & alias binas, alias ternas, alias etiam vnam, quibus exortæ fibræ cohærent, & alligant. Carnoſa radix hæc eſt, & guſtatu ſuauis, quamobrem crudam nonnulli mandunt. Cortex non craſſus, neque extricabilis eſt modo raphani, ſed potius equapio proximam dixeris. Eodem modo & atriplici radix vna alte deſcendens, aliæ vero ex ea ſe depromunt. Omnium maxime vniſtirpem rumicem eſſe putaueris: laterales enim craſſas nullas penitus agit, ſed tantum prætenues. Nititur altiſſima omnium radice, maiore namque ſemipedibus ternis. Sylueſtris breuiorem agit. Multicaulis atque ramoſus conſiſtit: & tota forma, cum perfecta eſt, betæ proxima ſane cernitur. Diuturnitate quoque ſylueſtrem, & in totum (vt ita loquar) omnia olera vincit. Perdurat quantumuis temporis, vt aiunt: carne plena, atque humecta conſiſtit; qua de cauſa effoſſa diu viuere poteſt. Ocimo quoque radix vnica data eſt, quæ craſſa eſſet alteque deſcenderet. Cæteræ vero, quæ de latere prætenues orirentur, admodum prolixæ adhærent. Quædam ſingulari illa in rectum tendente carent, vt blitum. Sed continuo ab extremo multas craſſas prolixiores quam attriplex agunt.

CAP.

ΚΕΦ. Γ. — CAP. III.

Quibus lignoſæ, & quibus carnoſæ, & quibus breues radices. Deque diuerſis ſeminum figuris, & eorum differentijs: item quæ feraciora ſemina.

Τῶν δὲ ῥιζῶν ξυλωδέσταται πασῶν αἱ τοῦ ὠκίμου. καθάπερ καὶ ὁ καυλός. ἡ γὰρ τοῦ βλίτου, καὶ τῆς ἀνδραφάξυος, καὶ τῶν τοιούτων, ἧττον ξυλώδης. εἰσὶ γὰρ ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν παρ' ὧν μὲν σαρκώδεις, αἱ δὲ ξυλώδεις. οἷον ἡ τοῦ τευτλίου, καὶ τοῦ σελίνου, καὶ ἱπποσελίνου, καὶ λαπάθου, καὶ ῥαφανίδος, καὶ γογγυλίδος, καὶ πάντων μάλιστα τῶν κεφαλοβαρῶν· οὐδὲ γὰρ ἀναξηραινόμεναι σκληρύνονται τελείως. ξυλώδεις δὲ, ὥσπερ αἱ τοῦ ὠκίμου, καὶ βλίτου, καὶ ἀνδραφάξυος, καὶ εὐζώμου, καὶ ἀνήθου, καὶ λαπάθου, καὶ κοριάννου, καὶ ἁπλῶς τῶν ὁμοκαύλων. ἔχει γὰρ δὴ καὶ ἄνηθον, καὶ τὸ κορίαννον, τὰ μονόρριζα, ξυλώδη τε τὴν ῥίζαν καὶ οὐ μακρὰν, οὐδὲ τὰς λεπτὰς ἀποφυάδας ἐχούσας πολλάς. πολύκαυλα δὲ ἄμφω καὶ πολύοζα. διὸ καὶ οὐ κατὰ λόγον οὐδενὶ τούτων ἄνω πρὸς τὸ κάτω. βραχύρριζα δὲ τὰ τοιαῦτά ἐστιν· οἷον θρίδαξ, ἀνδράχνη· τῇ ὀρθῇ καὶ ταῖς εἰς τὰ πλάγια. ἡ δὲ θρίδαξ ὥσπερ οὐκ ἔχει τὰς τοιαύτας ἀποφύσεις, ἀλλὰ μόνον τὰς λεπτὰς, καὶ μάλιστα δὴ μονόρριζον ὡς εἰπεῖν. ἁπλῶς δὲ πάντα τὰ θερινὰ βραχύρριζα· καὶ γὰρ ὁ σίκυος, καὶ ἡ κολοκύντη, καὶ ἡ σικύα. καὶ διὰ τὴν ὥραν, καὶ ἴσως ἔτι μᾶλλον διὰ τὴν φύσιν. ἥπερ συνηκολούθηκε τῇ ὥρᾳ. ἡ δὲ μεταφυτευομένη θρίδαξ, βραχυτέραν ἔχει τὴν ῥίζαν τῆς σπαρείσης. παραβλαστάνει γὰρ ἐκ τῶν πλαγίων μᾶλλον. βραχύτερα δὲ καὶ ἡ ἀγρία τῆς ἡμέρου καὶ ἐκ τῶν ἄνω. τὰ δὲ πολυκαυλότερα. ἀνθεῖ δὲ τῶν μὲν ἄλλων ἕκαστον ἀθρόον· τὸ δὲ ὤκιμον κατὰ μέρος κάτω πρῶτον, εἶθ' ὅταν ταῦτα ἀπανθήσῃ, τὰ ἄνω. διὸ καὶ πολυχρόνιον ἐν τῷ ἀνθεῖν· καθάπερ κύαμος, καὶ τῆς πόας τὸ ἡλιοτρόπιον καλούμενον, καὶ ἄλλα δὲ τῶν ἀγρίων. ἀνθεῖ δὲ καὶ ὁ σίκυος καλούμενος. καὶ γὰρ ἐπιβλαστάνειν τούτῳ γε συμβαίνει. τὰ δὲ ἄνθη τῶν μὲν ἔκλευκα, τῶν δὲ μήλινα δὴ, τῶν δὲ μικρὸν ἐπιπορφυρίζοντα. ἔνερυθρον δ' οὐδέν. τὰ δὲ σπέρματα διαφέρει καὶ τοῖς σχήμασι· τὰ μὲν γὰρ πλεῖστα στρογγύλα, τὰ δὲ προμήκη, τὰ δ' αὖ πλατέα καὶ φυλλώδη, καθάπερ τὰ τῆς ἀνδραφάξυος. ὅμοιον γὰρ τῷ τοῦ σιλφίου. τὰ δὲ στενὰ καὶ γραμμώδη, καθάπερ τοῦ κυμίνου. καὶ τοῖς χρώμασιν ὁμοίως τὰ μὲν μέλανα, τὰ δὲ ξυλώδη, τὰ δὲ λευκότερα. πάντα δὲ ἐλλοβοσπέρματα ἢ γυμνοσπέρματα, ἢ ἐμφλοιοσπέρματα, ἢ παπποσπέρματα. ῥαφανὶς μὲν γὰρ, καὶ νάπυ, καὶ γογγυλὶς, ἐλλοβοσπέρματα. κορίαννον δὲ καὶ μάραθρον, καὶ ἄνηθον, καὶ κύμινον, γυμνοσπέρματα. βλί-

OMnium radicum lignoſiſſima ocimo data eſt, ſicuti etiam caulis. Bliti enim atque atriplicis minus lignoſæ. Vt enim breuiter dicam, aliæ carnoſæ, aliæ lignoſæ. Carnoſæ, vt betæ, apij, equapij, rumicis, raphani, & omnium maxime capitatorum. Iſtæ namque ne ſiccatæ quidem omnino durescunt. Lignoſæ, ocimi, bliti atriplicis, erucæ, anethi, rumicis, corianni, atque in ſummam omnium multicaulium. Habet enim & anethum, & coriannum, quæ vniſtirpia ſunt, radicem lignoſam, & non prolixam, neque fibris multis ſubnixam. Ambo multis caulibus multiſque ramis conſiſtunt. Quapropter nulli pars eorum ſuperior pro ratione inferioris extat. Breui radice illa conſtare notantur, lactuca, portulaca: breui inquantum ea recta, quam deorſum mittenda eſt, tum ijs, quæ in latus porrigi ſolent. Lactuca ea ipſa multiplici radice quaſi omnino caret, ſed fibris tantum cohæret. Quamobrem vniſtirpem hanc (vt ita dixerim) maxime omnium eſſe putaueris. Ad ſummam, omnia æſtiua breuem radicem habent. Etenim pepo, cucurbita, cucumis ita ſe habent: tum propter tempus, tum & forſitan magis ratione naturæ, quæ tempus ſecuta eſt. Lactuca tranſlata radicis eſt breuioris, quam ſata. Illa enim ex lateribus magis emittit. Breuior etiam ſylueſtris quam vrbana, & ſuperne multicaulior eſt. Quodque ex cæterorum numero florem vniuerſum citare vtique conſtat. Ocimum vero particulatim primum inferius, deinde cum ea defloruerit parte, florere ſuperius incipit. Vnde fit, vt diutius iſtud floreat: quemadmodum faba, & inter herbas, quæ ſolaris nominata eſt, & quædam de ſylueſtribus alia. Floret etiam cucumer eum in modum, qui pepo cognominatus eſt. Etenim huic vt præpoſtero germinet, ſane accidit. Flores alijs candidi, alijs lutei: alijs ad purpuram leuiter accedentes: rubri nullis emergunt. Semina figuris etiam inter ſe diſtant. Etenim maiore quidem ex parte rotunda ſunt. Sed non deſunt oblonga, neque lata, neque foliata; vt atriplicis: hæc enim ſimilia, atque in laſerpitio conſiſtunt. Adde quædam anguſta, & canaliculata, vt cumino. Color quoq; differentiam facit: ſunt enim alia nigra, alia cādida, alia ligno proxima. Publica differentia, quod alia incluſa ſiliqua conſtant, alia nuda adhærent: vt quod alia cortice, alia pappo lanugine obducuntur. Radici namq; & ſinapi, & rapo, ſemen in ſiliqua: corianno, fœniculo, anetho, cuminoq; nudum adhæret: blyto,

τον δὲ, καὶ τεύτλιον, καὶ ἀνδράφαξυς, καὶ ὤκιμον, ἐμφλοιοσπέρματα. θριδακίνη δὲ, παππόσπερματον. πάντα δὲ πολύκαρπα καὶ πολυβλαστῆ. πολυκαρπότερον δὲ τὸ κύμινον. ἴδιον δὲ καὶ ὃ λέγουσι κατὰ τούτου. φασὶ γὰρ δεῖν καταρᾶσθαί τε καὶ βλασφημεῖν σπείροντας, εἰ μέλλει καλὸν ἔσεσθαι καὶ πολύ. δυσξήραντα δὲ πάντα μὲν ὡς εἰπεῖν, πλὴν τοῦ κυμίνου. οὐχ ὡς σῖτος γὰρ, κἂν ἅπαξ ἁδρυνθῇ, ταχὺ ξηραίνεται καὶ ἀποπίπτει· δυσξηραντότερα δὲ τὰ ἐμφλοιοσπέρματα, καὶ τούτων μάλιστα ὤκιμον. πάντα γὰρ ξηρανθέντα πολυκαρπότερα γίγνονται. διὸ καὶ προαφαιροῦντες αὐτὰ ξηραίνουσιν. ἅπαντα δὲ πολύκαρπα καὶ πολυσπέρματα. πολυκαρπότατον δὲ τὸ ὤκιμον, πράσον, κρόμμυον. τὰ δὲ πλαγιόκαρπα μᾶλλον. οἷον ῥαφανὶς, γογγυλὶς, καὶ τὰ τοιαῦτα. τὰ δ' ἀμφοτέρως, οἷον βλῖτον, ἀνδράφαξυς. ἀμφότερα γὰρ ταῦτα καὶ ἐκ τοῦ πλαγίου. καὶ τότε πλεῖστον εὐθὺς παρ' ἕκαστον ὄζον προσκαθήμενον ἔχει τὸ σπέρμα βοτρυῶδες. τὰ δὲ ἐκ παλαιοτέρων σπερμάτων θᾶττον ἐκκαυλεῖ. τάχιστα δὲ τὰ ἐκ τῶν ἀκμαζόντων. ἔστι γάρ τις ἀκμὴ καὶ τούτων. ἀνάλογον δὲ καὶ τὸ κάλλος ἀκολουθεῖ τῶν σπειρομένων, ἐὰν τὰ ἄλλα τὴν αὐτὴν ἔχωσι θεραπείαν. δοκεῖ δὲ καὶ εἰς τὸ ἀθρόον αὐτὰ τιθέμενα, κάλλιω γίνεσθαι καὶ βλαστάνειν. οὕτω γὰρ τὸ τοῦ πράσου, καὶ τὸ τοῦ σελίνου τιθέασιν, ἀποδήσαντες εἰς ὀθόνιον. καὶ γίνονται μεγάλαι. συμβάλλεται δέ τι καὶ ὁ τόπος πρὸς αὔξησιν. κελεύουσι γοῦν ὅταν τις μεταφυτεύῃ τὰ σέλινα, πάτταλον καταχρούειν, ἡλίκον ἂν βούληται ποιεῖν τὸ σέλινον. τιθέναι δὲ καὶ τὸν ἐν τῷ ὀθονίῳ πάτταλον, κατακρούσαντα καὶ πλήσαντα κόπρου καὶ γῆς. ἔνια δὲ καὶ τοῖς σχήμασιν ἐξομοιοῦται καὶ τοῖς τόποις. ἡ γὰρ σικύα ὁμοιοσχήμων γίνεται ἐν ᾧ ἂν τεθῇ τόπῳ. διαφορὰν δὲ καὶ λαμβάνει κατὰ τοὺς χυμοὺς ἔνια προθεραπευθέντα τῶν σπερμάτων. οἷον τὸ τοῦ σικύου· ἐὰν ἐν γάλακτι βρέξαντες σπείρωσιν. ἀλλὰ τοιαῦτα ἴσως οἰκειότερα τῆς θεραπείας.

blito, betæ, atriplici, ocimoqne cortice continetur: lactucæ lanugine obducitur. Omnia seminis, germinisque large fœcunda: sed fœcundissimum omnium cuminum est. Peculiare etiam quod de hoc dicunt. Imprecari namque, & maledicere ferendo oportere affirmant, quo latius copiosiusque proueniat. Difficile (vt ita loquar) omnia exiccantur, cumino excepto. Nec modo frumenti se habet. Quod cum primum in plenum creuerit, mox exiccatur & decidit. Sed quæ cortice continentur, difficilius exiccantur, & inter ea maxime ocimum. Omnia siccata fœcundiora redduntur: qua de causa detracta antea exiccare consueuerunt. Omnia feracia, largeque fœcunda sunt: sed fœcundissimum ocimum, porrum, & cæpe sunt. quæ latere potius apta sint fructum parere, vt radix, rapa & reliqua generis eiusdem. Quædam parte vtraque ferunt, vt blitum, atriplex. Hæc enim fructificare, vel ex suo latere possunt: sicque copiosius. Protinus enim nodis singulis semen incidens racematim nimirum gerunt. Quæ seminibus vetustioribus sata sunt, celerius excaulescunt. Celerrime vero quæ vigentibus. Est enim & eorum vigor quidam, quo prouenire consummariq; optime possunt. Pulchritudo quoque ad portionem sequitur. Quin & si aceruatim ferantur, melius quædam nasci augerique posse videntur: sic enim porrum, & apium ferunt in lacinijs colligatum, atque ita ampliora redduntur. Locus quoque ad incrementum aliquid conferre videtur. Quamobrem cum apium transfertur, palum tantum adigere, quantum apium facere volueris, iubent. Nec non & semen eius colligatum in lacinijs palo adacto, & fimo terraque ingesta, serendum censent. Quædam etiam figuram subditi loci imitantur. Cucumis enim formam accipit loci, in quo sata fuerit. Quin & saporum differentiam quædam semina capiunt præparata. Vt cucumeris si lacte maceratum feratur. Sed hæc forte cultui accommodari potius debent.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

Quæ olera plura genera habeant. Quæ pauciora. vt radix, id est raphanus, rapa, braßica, beta, cucumis, cucurbita, cuminum, lactuca, apium, cæpa, ascalonia, gethyum, allium.

Γένη δὲ τῶν μὲν ἐστι πλείω, τῶν δ' οὐκ ἔστιν. οἷον, ὠκίμου, λαπάθου, βλίτου, καρδάμου, εὐζώμου, ἀνδραφάξυος, κοριάννου, ἀνήθου, πηγάνου. τούτων γὰρ οὔ φασιν εἶναι πλείω γένη, οὐδὲ γένους διαφοράν. τῶν δὲ ἀνάπαλιν πλείω γένη. τῶν δέ ἐστι, ῥαφανίδος, ῥαφάνου, τευτλίου, σικύου, κολοκύντης, κυμίνου, σκορόδου, θριδακί-

Genera autem alijs plura, alijs minime. Plura vt ocimi, rumicis, bliti, nasturtij, erucæ, atriplicis, corianni, anethi, rutæ: his enim diuersitatem generis deesse omnino volunt. Quædam e contrario pluribus constant generibus: vt radix, brassica, beta, cucumis, cucurbita, cuminum, allium, lactuca.

νης. διαιροῦσι δὲ τοῖς τε φύλλοις, καὶ ταῖς ῥίζαις, καὶ τοῖς χρώμασι, καὶ τοῖς χυλοῖς, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις. οἷον τῆς ῥαφανίδος γένη, Κορινθίαν, Κλεωναίαν, Λειοθαλασσίαν, Βοιωτίαν. εὐαυξεστάτην δὲ φασὶν τὴν Κορινθίαν. ἣ καὶ τὴν ῥίζαν ἔχει γυμνήν. ὠθεῖσθαι γὰρ εἰς τὸ ἄνω, καὶ οὐχ' ὡς αἱ ἄλλαι κάτω. τὴν δὲ Λειοθαλασσίαν, ἣν ἔνιοι καλοῦσι Βοιωτίαν, ἰσχυροτάτην πρὸς τοὺς χειμῶνας. τὴν δὲ Βοιωτίαν, γλυκυτάτην καὶ τῷ σχήματι στρογγύλην, οὐχ ὥσπερ τὴν Κλεωναίαν μακράν. ὅσων δ' ἂν ᾖ λεῖα τὰ φύλλα, γλυκύτεραι καὶ ἡδίους. ὅσων δ' ἂν τραχέα, δριμύτεραι. γένος δέ τι παρὰ ταῦτά ἐστιν, ὃ ἔχει τὸ φύλλον εὐζώμῳ ὅμοιον. ῥαφανίδος μὲν οὖν ταῦτα. γογγυλίδος δὲ, οἱ μὲν φασὶν εἶναι, οἱ δ', οὔ φασιν. ἀλλὰ καὶ τῷ ἄῤῥενι καὶ τῇ θηλείᾳ διαφέρειν. γίνεσθαι δὲ ἐκ τοῦ αὐτοῦ σπέρματος ἄμφω· πρὸς δὲ τὸ ἀποθηλύνεσθαι πηγνῦναι δεῖ μανάς· ἐὰν γὰρ πυκνὰς, πάσας ἀπαῤῥενοῦσθαι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον κἂν ἐν γῇ μοχθηρᾷ σπαρῶσι. διὸ καὶ τοὺς σπερματισμοὺς μεταφέροντες, φυτεύουσι τὰς ἐκφύσεις κατασπαρείσας. ἔστι δὲ καὶ τὸ σπέρμα τῇ ὄψει τὸ χεῖρον καὶ βέλτιον φανερόν. τῆς μὲν γὰρ χρηστῆς, λεπτὸν, τῆς δὲ μοχθηρᾶς, ἀδρόν, χειμαζομένη δὲ χαίρει καὶ αὕτη καὶ ἡ ῥαφανίς. οἴονται γὰρ ἅμα γλυκαίνεσθαί τε, καὶ τὴν αὔξησιν εἰς τὴν ῥίζαν τρέπεσθαι, καὶ οὐκ εἰς τὰ φύλλα. τοῖς δὲ νοτίοις, καὶ ταῖς εὐδίαις ἐκκαυλεῖ ταχύ. τοῦτο μὲν οὖν λόγου δεῖται, τῆς ὁμοιώσεως ἐν ἀμφοῖν εἶναι τὰς διαφοράς. τῆς δὲ ῥαφάνου τριχῆ διαιρουμένης, οὐλοφύλλου τε καὶ λειοφύλλου, καὶ τρίτης τῆς ἀγρίας, ἣ τὸ μὲν φύλλον ἔχει λεῖον, μικρὸν δὲ καὶ περιφερές· πολύκλαδος δὲ καὶ πολύφυλλος, ἔτι δὲ χυλὸν ἔχουσα δριμὺν καὶ φαρμακώδη. διὸ καὶ πρὸς τὰς κοιλίας αὐτῷ χρῶνται οἱ ἰατροί. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν ἐκείνῳ εἶναι δοκοῦσι διαφοραὶ καὶ ἕτεραι. ἐπεὶ ἄσπερμόν τι γένος αὐτῶν ἐστιν ἢ κακόσπερμον. τὸ δὲ ὅλον, ἡ οὔλη τῆς λείας εὐχυλοτέρα καὶ μεγαλοφυλλοτέρα. εὐχυλότερον δὲ καὶ τῶν τευτλίων τὸ λευκὸν τοῦ μέλανος καὶ ὀλιγοσπερμότερον, ὃ καλοῦσί τινες Σικελικόν. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς θριδακίνης. ἡ γὰρ λευκὴ γλυκυτέρα καὶ ἁπαλωτέρα. γένη δὲ αὐτῆς ἐστιν ἄλλα τρία· τό, τε πλατύκαυλον, καὶ στρογγυλόκαυλον, καὶ τρίτον τὸ Λακωνικόν. αὕτη δὲ τὸ μὲν φύλλον ἔχει σκολυμῶδες. ὀρθὴ δὲ καὶ εὐαυξὴς καὶ ἀπαράβλαστος ἐκ τοῦ καυλοῦ. τῶν δὲ πλατειῶν οὕτω τινὲς πλατύκαυλοι γίνονται, ὥστ' ἐνίους φασὶ καὶ θύραις χρῆσθαι κηπωρικαῖς. τὸ δὲ ὀπῶδες σφόδρα καὶ μικρόφυλλον καὶ λευκοκαυλότερον, ἔοικεν ἀγρίᾳ. τῶν δὲ σελίνων καὶ ἐν τοῖς φύλλοις καὶ ἐν τοῖς καυλοῖς αἱ διαφοραί. τὸ μὲν γὰρ πυκνὸν, καὶ οὖλον, καὶ δασὺ, τὸ φύλλον ἔχει· τὰ δὲ μανώτερον καὶ πλατύτερον, καυλὸν δὲ μείζω· τούτων δὲ πάλιν τὰ μὲν λευκόκαυλα, τὰ δὲ πορφυρόκαυλα ἢ ποικιλόκαυλα· τὸ δ' ὅλον ἅπαν τὸ τοιοῦτον ἐμφερέστατον τῷ ἀγρίῳ· σικύου δὲ καὶ κολοκύντης τῆς μὲν εἶναί φασι γένη, τῆς δ' οὐκ

lactuca. Diuidunt hæc folijs, radicibus, coloribus, ſaporibus, reliquiſque eiuſmodi. Vi radicis genera Corinthium, Cleonæum, Liothalaſſium, Bœotiū. Ampliſſime Corinthia adoleſcit, quæ vel ſtirpe conſtat detecta: hæc enim ſurſum verſus protruditur, non vt cæteræ in terram ampliari ſolita eſt. Liothalaſſia, quam Thraciam vocant, validiſſima aduerſus frigora traditur. Bœotia dulciſſima eſt, & figura rotunda: nec vt Cleonæa, prælōga. Quibus folia læuia, dulciores, ſuauioreſque ſunt: quibus autem ſcabra, acriores. Genus præterea redditur, quod folijs erucæ ſimile eſt. Radicis genera hæc notauerūt. Rapæ alij eſſe, alij non eſſe diuerſitatem generis putāt: ſed mari tantum fœminaq; differre, naſciq; ambas ex eodē ſemine. Sed vt effæminentur, raras deponere oportere. Nā ſi denſæ poſitæ ſunt, omnes maſculeſcere aiūt. Quod idem futurum etiam ſi in terra vitioſa ſeueris. Qua de cauſa ſemine ſatas plātatim transferentes deponunt. Semē quoq; deterius meliuſue viſu percipi poteſt. Quod enim probum ſit, tenue ſenties: quod vitioſum, craſſum. Gaudet frigoribus & rapa & radix, & ſic eas dulceſcere putant: ſimulq; incrementū in radicem non in folia verti. Auſtrinis atq; ſerenis temporibus celeriter cauleſcunt. Hoc igitur rationem ſane exigit, quatenus in ambobus differentiæ ſimilitudinis conſtāt. Braſſicæ autem trifariam datur diuiſio: aliam enim criſpam, aliam læuem, aliam ſyluestrē notarunt. Syluestri folium leue, ſed paruū, atq; rotundum: & ramis folijſque permultis condita eſt. Ad hæc ſuccum aſperum, & inſtar medicamenti habet, quamobrem eo medici ad aluum purgandū ſæpe vtuntur, & illud differentiam facit. Genus enim quoddam earū eſt, quod nullum aut prauum ſemē producat. In totum criſpa ſucci bonitate & folij amplitudine, læui præſtantior eſt. Inter betas vero candida ſapore nigra præſtantior, pauciorumque ſeminum eſt; quam Siculā quidā appellarunt. Pari modo in genere lactucarum, candida dulcior atque tenerior. Cuius tria genera addūt, laticaule, rotundicaule, & Laconicum. Huic folium carduo ſimile: & recta, ampla, & a caule minime brachiata hæc eſt. Inter latas adeo quædā laticaules fiunt, vt pro valuis hortorum hiſce nonnulli vtantur: Quæ vero lactis admodum cōpioſa, & folio puſillo, & caule candidiori eſt, ſylueſtri ſimiſis eſt. Apiorum cum in folijs tum in caulibus diſcrimen vtique conſtat. Aliud enim folio ſpiſſo, criſpo, denſoque, aliud rariori, latiorique, cauleque maiori. Horum iterum aliud candidi caulis, aliud purpurei, aut verſicoloris: verum ad ſummam, eiuſmodi omne ſylueſtri proximum eſt. Cucumeris atque cucurbitæ partim genera eſſe exſtimant, partim negant. Quemadmodum & in radicis ac rapæ generi-

bus,

εἶναι. καθάπερ τῆς ῥαφανίδος καὶ τῆς γογγυλίδος. ἄλλα ἐν τῷ αὐτῷ γένει τὰς μὲν βελτίους, τὰς δὲ χείρους. τοῦ δὲ σικύου τρία, Λακωνικὸν, Σκυταλίαν, Βοιώτιον. τούτων δὲ, ὁ μὲν Λακωνικὸς ὑδρευόμενος βελτίων· οἱ δ᾽ ἕτεροι ἀνύδρευτοι. διαφέρει δὲ γένει καὶ τὰ κρόμμυα, καὶ τὰ σκόροδα. πλείω δὲ τοῦ κρομμύου τὰ γένη. οἷον τὰ κατὰ τὰς χώρας ἐπικαλούμενα Γάρδια, Κνίδια, Σαμοθρᾴκια, καὶ πάλιν τὰ σητάνια, καὶ σχιστὰ, καὶ ἀσκαλώνια. τούτων δὲ τὰ μὲν σητάνια μικρὰ, γλυκέα δὲ εὖ μάλα. τὰ δὲ σχιστὰ καὶ ἀσκαλώνια, καὶ ταῖς θεραπείαις διαφέρει, καὶ δηλονότι τῇ φύσει. τὸ σχιστὸν γὰρ τῷ μὲν χειμῶνι μετὰ τῆς κόμης ἀργὸν ἀπολείπουσι. ἅμα δὲ τῷ ἦρι τὰ φύλλα περιάγουσι τὰ ἔξω, καὶ τὰ ἄλλα θεραπεύουσι· περιαιρεθέντων δὲ τῶν φύλλων τὰ ἕτερα βλαστάνει, καὶ ἅμα κάτω σχίζεται· διὸ καλοῦσι σχιστά. οἱ δὲ καὶ ὅλως φασὶ πάντων δεῖν, ὅπως ἡ δύναμις εἰς τὰ κάτω, καὶ μὴ σπερματοφυῇ. τῶν δὲ ἀσκαλωνίων ἰδία τις ἡ φύσις. μόνα γὰρ σχιστὰ καὶ ὥσπερ ἄγονα ἀπὸ τῆς ῥίζης. ἔτι δὲ ἐν αὐτοῖς ἀναυξῆ καὶ ἀνεπίδοτα. διὸ καὶ οὐ πηγνύουσιν, ἀλλὰ σπείρουσιν αὐτά. καὶ σπείρουσιν ὀψὲ πρὸς τὸ ἔαρ. εἶθ᾽ ὅταν βλαστήσῃ, μεταφυτεύουσι. τελειοῦται δὲ τοῖς ἄλλοις ταχέως. ὥστ᾽ ἅμα τοῖς ἄλλοις ἢ καὶ πρότερον ἐξαιρεῖσθαι. πολὺν δὲ χρόνον ἐαθέντα ἐν τῇ γῇ, σήπεται. φυτευθέντα δὲ καυλὸν ἀφίησι, καὶ σπέρμα φύει μόνον. εἶτα κενοῦται καὶ αὐαίνεται. τούτων μὲν οὖν τοιαύτη τις ἡ φύσις. διαφέρει δ᾽ ἔνια καὶ τοῖς χρώμασιν. ἐν νήσῳ γὰρ μὲν ἄλλα ὅμοια τοῖς λευκοῖς. λευκὰ δὲ σφόδρα τῇ χροιᾷ, φέρειν δέ φασιν ὅμοια τοῖς Σαρδιανοῖς. ἰδιωτάτη δὲ ἡ φύσις ἡ τῶν Κρητικῶν. παραπλήσια δὲ τρόπον τινὰ τοῖς Ἀσκαλωνίοις, εἰ μὴ ἄρα καὶ ἡ αὐτή. ἐν Κρήτῃ γάρ ἐστί τι γένος, ὃ σπειρόμενον μὲν ῥίζαν ποιεῖ, φυτευόμενον δὲ καυλὸν καὶ σπέρμα. κεφαλὴν δὲ οὐκ ἴσχει. γλυκὺ δὲ τῷ χυμῷ. τοῦτο γὰρ οἷον ἀνάπαλιν ἔχει τοῖς ἄλλοις. ἅπαντα γὰρ καὶ πηγνύμενα καὶ βελτίω καὶ θᾶττον παραγίνεται. πάντα δὲ φύεται μετ᾽ Ἀρκτοῦρον ἔτι θερμῆς οὔσης τῆς γῆς. ὅπως τὰ ὕδατα πεφυτευμένα, καταλαμβάνῃ. καὶ ὅλα δὲ φύεταί τε καὶ διατεμνόμενα παρὰ τὴν κεφαλήν. οὐχ ὅμοιαι δέ αἱ ἐκβλαστήσεις. ἀλλ᾽ ἐκ μὲν τοῦ κάτω γίνεται κρόμμυον, ἐκ δὲ τοῦ ἄνω, χλόη μόνον. ὀρθὸν δὲ διατμηθὲν ὅλως, ἀβλαστές ἐστι. τὸ δὲ γήθυον καλούμενον, ἀκέφαλόν τι καὶ ὥσπερ αὐχένα μακρὸν ἔχον. ὅθεν καὶ ἡ βλάστησις ἄκρα, καὶ ἐπικείρεται πολλάκις ὥσπερ τὸ πράσον. διὸ καὶ σπείρουσιν αὐτὸ καὶ οὐ φυτεύουσι. τὰ μὲν οὖν κρόμμυα σχεδὸν ταύτας ἔχει τὰς ἰδέας. τὸ δὲ σκόροδον, φυτεύεται μὲν μικρὸν πρὸ τροπῶν ἢ μετὰ τροπὰς, διαιρούμενον κατὰ γένη. διαφορὰ δέ ἐστιν αὐτῶν, ἥτε τῶν ὀψίμων πρὸς τὰ πρώϊα· γένος γάρ τι τυγχάνει τοιοῦτον. ὅ, τε ἐν ἑξήκονθ᾽ ἡμέραις τελειοῦται. καὶ μεγέθει καὶ μικρότητι. καὶ τῷ μεγέθει γένος τι διαφέρον ἐστί· μάλιστα δὲ τὸ κύπριον καλούμενον τοιοῦτον. ὅπερ οὐχ ἕψουσιν, ἀλλὰ πρὸς τοὺς μυττωτοὺς

bus; sed in vno eodemque genere alias meliores, alias esse deteriores affirmant. Cucumeris genera tria notant, Laconicum, Scytaliũ, Bœotium. Ex his Laconicum melius rigatum euadit: reliqua non rigata præstantiora sunt. Differunt & cæpæ & allia genere. Sed cæparum genera plura, vt quæ a locis nomina accepere: Gardiæ, Cnidiæ, Samothraciæ: item Setanicę, & Fissiles, & Ascaloniæ. Ex his Setanicæ minimæ, sed admodũ dulces. Fissiles vero, & Ascaloniæ, tum cultu, tum natura inter se differunt. Fissilem etenim hyeme sua cum coma inertem relinquunt. Vere externa folia detrahunt, & reliqua colunt. Detractis his folijs, altera germinant, simulque inferius finditur: vnde fissiles appellatæ sunt. Quidam vel omnibus detrahenda folia censent, vt vim suam imo contineant, neque effusæ feminescant. Ascaloniarum peculiaris quædam natura notata est. Etenim solæ fissiles, & quasi steriles ab radice sunt, nec ea parte crescere, ac proficere possunt. Quamobrem non eas deponunt, sed semine serunt. Cum deinde germinatum sit, transferunt. Perficiuntur adeo celeriter, vt cum cæteris, aut etiam prius euelli possint. Plus temporis dimissæ in terra, putrescunt. Plantatæ caulem edunt, semenque tantummodo fundunt: tum exinaniuntur, atque inarescunt. Harum igitur talis natura est. Differunt & colore nonnullæ. Etenim apud Isum cætera quidem candidis similes constant. Sed colore candidæ admodum proueniunt, Sardianisque similiter ferre affirmant. Cretensium peculiaris maxime natura notatur; sed ascalonijs quodam modo proxima, ni forte vel eadem dici debeat. Est enim in Creta genus quoddam quod semine quidem satum in radice crassatur. Depositum vero, in caulem semenque totum funditur: sine capite, saporeque dulce est. Id enim quasi e contrario cæteris habet. Omnes namque depositæ melius celeriusq; perficiuntur. Omnes post Arcturum proueniũt, tepido adhuc solo, vt depositas imbres occupẽt. Serũtur & toto capite, & circunciso, sed germinationes haud similes fieri solẽt. Parte nãq; inferiore cæpæ nascuntur: superiore herba tantũ erumpit. Sectæ in rectũ germinare omnino nequeũt. Gethyũ dictum sine capite est, & quasi longa ceruice consistens. Ob id germinatio tota in fronde: sæpiusq; retõdetur, vt porrum. Qua de causa semine seritur id nec deponitur. Cæpas hisce fere differentijs discernere licet. Allium ante solstitia, aut paulo post solstitia, seritur nucleatim diuisum. Discrimen eorũ, quod aliud præcox, aliud serotinũ. Est enim genus quoddã eiusmodi, vt sexaginta diebus perfici possit. Differũt præterea magnitudine singulari. Cypriũ vocatũ maxime tale est, quod nõ decoquũt, sed in moretis vtuntur: & cũ tunditur, mirũ quã spuma increscat.

Quid

χρῶνται. καὶ ἐν τῇ τρίψει θαυμαστὸν ποιεῖ τὸν ὄγκον ἐκπνευματούμενον. καὶ ἔτι τῷ μὴ ἔχειν ἔνια τὰς γέλγεις. ἡ δὲ γλυκύτης καὶ ἡ εὐωδία καὶ ἡ ἁδρότης, σχεδὸν παρὰ τὰς χώρας γίνεται, καὶ τὰς θεραπείας, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων. τελειοῦται δὲ καὶ ἀπὸ σπέρματος, ἀλλὰ βραδέως. τῷ πρώτῳ γὰρ ἔτει κεφαλὴν ἡλίκην πράσου λαμβάνει, τῷ δ' ὕστερον, γελγιδοῦται, καὶ τῷ τρίτῳ, τέλειον γίνεται. καὶ οὐδὲν χεῖρον. ἀλλ' ἔνιοί γε καὶ κάλλιόν φασι τοῦ πηκτοῦ. τῆς δὲ ῥίζης ἡ γένεσις, οὐχ ὁμοία· τοῦτε σκορόδου ὅταν ἀνοιδήσῃ ἡ γελγὶς, κυροῦται πᾶσα. καὶ ἐνταῦθα αὐξηθεῖσα, διαιρεῖται πάλιν εἰς τὰς γέλγεις. καὶ ἐξ ἑνὸς πολλὰ γίνεται τῷ τελεῖσθαι τὴν κεφαλήν. τὸ δὲ κρόμμυον εὐθὺς ἐκ τῆς ῥίζης ἄλλο καὶ ἄλλο παραφίησι, καθάπερ καὶ βολβοὶ, καὶ σκύλλα, καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα. καὶ γὰρ τὰ κρόμμυα καὶ τὰ σκόροδα, μὴ ἀναιρουμένων, ἀλλ' ἐώντων, πολλὰ γίνεται· φέρειν δὲ φασὶ καὶ τὸ σκόροδον κεφαλὰς ἐπὶ τῆς σφύραγγος, καὶ τὰ κρόμμυα. περὶ μὲν οὖν τῶν γένων ἱκανῶς εἰρήσθω.

Quid & illud differentiam facit, quod quædam non nucleis coagmentantur. Dulcedo autem, & odor, & craſſitudo, eorumque cauſa, tempore cultuque pene videntur contingere: vt etiam aliorum. Perfici etiam ſemine poteſt, ſed tarde. Primo etenim anno caput accipit porri, ſequente diſcerni in nucleos incipit, tertio redditur perfectum: nec quicquam deterius. Sed etiam quidam vel depoſito melius id exiſtimant. Radicis autem allij, aut cæpæ, haud ſimilis ortus fieri ſolet. Allij namque cum nucleus extumuerit, tota intorquetur: & hinc aucta in nucleos rurſus diſcernitur, atque ex vno plura efficiuntur, dum caput conſummatur. At cæpe continuo ab radice aliud, atque aliud obducit: vt & bulbus, & ſcylla, & eiuſmodi omnia. Etenim allia, & cæpæ, ſi non euellantur, plura in dies fiunt. Super fiſtula quoque, & allium capitari poſſe, & cæpe affirmant. Verum de generibus ſatis eſt dictum.

ΚΕΦ. Ε.

Quæ, qua cura culturaque gaudeant. Translatione olera meliora fieri.

Φίλυδρα δὲ πάντα τὰ ἄλλα λάχανα καὶ φιλόκοπρα· πλὴν πηγάνου. τοῦτο δὲ ἥκιστα φιλόκοπρον. τὰ χειμερινὰ δὲ οὐχ ἧττον τῶν θερινῶν· καὶ τὰ ἐπίκηρα τῶν ἰσχυρῶν. κόπρον δὲ μάλιστα ἐπαινοῦσι τὴν συρματίτιν. τὴν δὲ τῶν ὑποζυγίων μοχθηρὰν, διὰ τὸ μάλιστα ἐξικμάζεσθαι· ζητοῦσι δὲ τὴν κόπρον ἅμα τῷ σπόρῳ μάλιστα συναναμιχθεῖσαν. οἱ δὲ καὶ σπείροντες ἐπιβάλλουσι. χρῶνται δὲ καὶ τῇ ἀνθρωπίνῃ ὠμῇ πρὸς τὴν χύλωσιν. φιλυδρότερα δὲ τὰ χειμερινὰ τῶν θερινῶν, καὶ τὰ ἀσθενῆ τῶν ἰχυρῶν. ἔτι δὲ τὰ πλείστης δεόμενα τροφῆς, φίλυδρα. καὶ τὸ κρόμμυον, καὶ τὸ γήθυον. καίτοι φασί τινες οὐ ζητεῖν, ἐὰν τὸ πρῶτον ὑετὸς ἐγγένηται δὶς ἢ τρίς. τῶν δὲ ὑδάτων, ἄριστα τὰ πότιμα, καὶ τὰ ψυχρά. χείριστα δὲ τὰ ἁλυκὰ καὶ δυσμενῆ. διὸ καὶ ἐκ τῶν ὀχετῶν ἧττον εὔχρηστα· συμπεριφέρει γὰρ σπέρματα τῆς πόας. ἀγαθὰ δὲ τὰ ἐκ Διός. ταῦτα γὰρ δοκεῖ καὶ φθείρειν τὰ θηρία γινόμενα, τὰ γόνιμα κατεσθίοντα. φασὶ δέ τινες οὔτε τοῖς σικύοις συμφέρειν, οὔτε τοῖς κρομμύοις. ἀρδεύουσι δὲ τὰ μὲν ἄλλα πρωῒ ἢ πρὸς ἑσπέραν, ὅπως μὴ καθάψηται· τὸ δὲ ὤκιμον, καὶ μεσημβρίας. καὶ γὰρ διαβλαστάνειν θᾶττόν φασι, θερμῷ τὸ πρῶτον ἀρδευόμενον. τὸ δὲ πολὺ λίαν ὕδωρ δοκεῖ συμφέρειν, ἄλλως τε καὶ ἐὰν μὴ ἔχῃ κόπρον. πολλάκις γὰρ πεινᾶν τὰ λάχανά φασι. καὶ ταῦτα γνωρίζειν τοὺς ἐμπείρους τῶν κηπωρῶν. μεταφυτευόμενα δὲ πάντα, καλλίω καὶ μείζω γίνεται.

CAP. V.

Quæ aquæ oleribus proſint, & quæ obſint. Quæ beſtiolæ oleribus innaſcantur.

AQuas, fimumque omnia olera ſane diligunt, ruta excepta. Hæc enim fimi aſpernatrix penitus eſt. Sed hiberna magis quam æſtiua deſiderant, & imbecillia magis quam valida. Fimum ſtipularum maxime laudant. Iumentorum vitioſum putant, quoniã maxime inareſcat. Fimum vna cum ſatu intermiſtum potiſſimum diſponunt. Quidam etiam inter ſerendum ſuperiaciunt: Quin & ſtercore humano crudo ad ſuccum probe cõficiendum vtuntur. Hiberna aquæ cupidiora ſunt, quam æſtiua: & infirma, quam valida. Item quæ alimento plurimo egent. Diligit aquam & cæpe & gethyum: quanquã nonnulli negant, ſi principio bis, aut ter imber inceſſit. Aquarum optimæ, quæ dulces & frigidæ ſunt: peſſimæ, quæ ſalſæ & rarefactu difficiles notantur. Ob id, quæ ductu feruntur, perutiles: herbarum enim ſemina inuehunt. Sed omnium optimæ, ſunt pluuiæ His enim vel animalia noxia interimi creditur. Sed non deſunt, qui cucumeribus & cæpis eas prodeſſe minime putent. Rigãtur cætera quidem hora matutina, aut ad veſperã, ne aqua feruens ſole officiat. Ocimo etiã meridie aqua datur. Germinare namq; celerius id exiſtimant, ſi inter initia feruenti aqua rigetur. Aqua admodum multa conferre creditur, præſertim ſi fimus nõ adſit. Sæpe enim olera eſurire dicuntur, idque olitores peritos haud difficile poſſe intelligere. Omnia trãſlata, meliora grandioraq; fiunt:

καὶ γὰρ τὰ τῶν πράσων μεγέθη καὶ τὰ τῶν ῥαφανίδων, ἐκ μεταφυτείας. μάλιστα δὲ μεταφυτεύουσι πρὸς τοὺς σπερματισμούς. καὶ τὰ μὲν ἄλλα ὑπομένει· οἷον γήθυον, πράσον, ῥάφανος, σίκυος, σέλινον, γογγυλὶς, θρίδαξ, γλίσχρος. ἅπαντα δὲ εὐαυξέστερα καὶ μείζω πηγνυμένων τῶν σπερμάτων ἢ σπειρομένων· θηρία δὲ ἐγγίνεται, ταῖς μὲν ῥαφανῖσι, ψύλλαι· τῇ δὲ ῥαφάνῳ, κάμπαι καὶ σκώληκες. καὶ ἐν τῇ θριδακίνῃ, καὶ ἐν τοῖς πράσοις, καὶ ἐν ἄλλοις πλείοσιν αἱ πρασοκουρίδες. ταῦτα μὲν οὖν ἡ κόπρος ἀθροισθεῖσα ἀπόλλυσι, καὶ ὅταν κόπρος ἀθρόα που καταλάβῃ, φίλυπνον τὸ θηρίον ἀναδύεται· καὶ ἐν αἷς κοιμᾶται καὶ ἐν τῇ κόπρῳ. διὸ δὴ ῥᾴδιον θηρεύειν. ἄλλως δ' οὐκ ἔστι. ταῖς δὲ ῥαφανῖσι πρὸς τὰς ψύλλας πρὸς τὸ ἐπισπείρειν ὀρόβους. πρὸς δὲ τὸ μὴ γίνεσθαι ψύλλας, οὐ φασὶν εἶναι φάρμακον οὐδέν. ὑπὸ δὲ τὸ ἄστρον ὤκιμον μὲν λευκαίνεται· κορίαννον δὲ * ἁλμαι. τὰ μὲν οὖν συμβαίνοντα τούτων θεωρητέον.

Porrorum enim radicisq; magnitudo ex translatione. Potiſſimum autẽ transferunt ad ſeminationes. Et cætera quidẽ tolerant; ceu gethyũ, porrum, braſſica, cucumis, apium, rapa, lactuca. Omnia auctu faciliora grandioraque veniunt ſeminibus depoſitis, quam fuſim ſatis. Beſtiolæ innaſcuntur radicibus, pulices, braſſicæ, erucæ atque vermiculi: & lactucis, porris, aliiſque pluribus; porricidæ appellatæ. Has igitur humor collectus interimit, & fimus aceruatim iniectus. Induſtria enim beſtiola condens ſeſe, vt in ſtramento quieſcit in ſtercore. Quamobrem venari facile eſt, aliter nulla venandi datur facultas. Radicibus contra pulices ne noceant remedium, interſerere eruum. Sed ne naſcantur, nullum medicamen compertum refert. Ocimum ſub canis ortum palleſcit, coriannum ſaleſcit. Ergo quæ accidere ſolent, ex his intelligere.

ΚΕΦ. Ζ.

Quæ firmiora ſemina, quæ imbecilliora.

Τῶν δὲ σπερμάτων τὰ μέν ἐστιν ἰσχυρότερα· τὰ δὲ, ἀσθενέστερα πρὸς διαμονήν. ἰσχυρότερα μὲν, οἷον κορίαννον, τεύτλιον, πράσον, κάρδαμον, νάπυ, εὔζωμον, θύμβρα, ἄλλως τὰ δριμέα πάντα. ἀσθενέστερα δὲ γήθυον· τοῦτο γὰρ οὐκ ἐθέλει μένειν· ἀνδράφαξυς, ὤκιμος, κολοκύντη, σίκυον. ἁπλῶς τὰ θερινὰ τῶν χειμερινῶν μᾶλλον. διαμένει δὲ οὐδὲν πλέον τεττάρων ἐτῶν· ὥστε ἔτι χρήσιμον εἶναι πρὸς τοὺς σπόρους. ἀλλὰ δι' ἕνα μὲν βελτίω· διὰ δὲ τρεῖς οὐδὲν χείρω. τὸ δ' ὑπερβαῖνον ἤδη χεῖρον. πρὸς δὲ τὴν μαγειρικὴν χρείαν ἐπὶ πλείω διαμένει· πλὴν ἀσθενέστερα πάντα ἀναγκαῖον εἶναι διὰ τὴν ἀναπνοὴν καὶ τὴν σκωλήκησιν. φθορὰ δὲ μάλιστα μὲν ὑπὸ τῶν θηρίων. γίγνεσθαι γὰρ ἐν ἅπασι καὶ τοῖς δριμέσιν, ἥκιστα δὲ ἐν τῷ σικυῶνι. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐξικμαζόμενα πικρὰ γίνεται τῇ γεύσει. διὸ καὶ πρὸς τὴν χρείαν χείρω. καὶ περὶ μὲν τῶν σπερμάτων, καὶ ἁπλῶς τῶν κηπευομένων, ἱκανῶς εἰρήσθω. περὶ δὲ τῶν ἀγρίων καὶ τῶν καλουμένων ἀρουραίων, πειρατέον ὁμοίως εἰπεῖν. τυγχάνει δὲ τὰ μὲν ὁμώνυμα τοῖς εἰρημένοις. ἅπαντα γάρ ἐστι τὰ γένη ταῦτα καὶ ἄγρια. καὶ σχεδὸν τάγε πολλὰ παραπλησίαν ἔχοντα τὴν ὄψιν τοῖς ἡμέροις, πλὴν τοῖς γε φύλλοις ἐλάττω ταῦτα καὶ τραχύτερα, καὶ τοῖς καυλοῖς· καὶ μάλιστα τοῖς χυλοῖς δριμύτερα καὶ ἰσχυρότερα. καθάπερ ἥτε θύμβρα, καὶ ἡ ὀρίγανος, ἥτε ῥάφανος καὶ τὸ πήγανον. ἐπεὶ καὶ τὸ λάπαθον ἄγριον, καίπερ εὐστομώτερον τοῦ ἡμέρου. τὸν δὲ χυλὸν ὅμως ὀξύτερον ἔχει. καὶ τούτῳ μάλιστα

CAP. VI.

Item de aruenſibus, ſylueſtribuſque; vt rumice, braßica, rapa, lactuca, equapio, paludapio, montapio, cucumere.

Seminum alia firmiora, alia infirmiora ſunt ad perdurandum. Firmiora, coriannum, beta, porrum, naſturtium, ſinapi, eruca, ſatureia: ad ſummam, omnia fere acris ſaporis. Infirmiora vero gethyum, id enim durare nequit, atriplex, ocimum, cucurbita, cucumis. In ſumma æſtiua magis, quam hiberna. Sed inter ea, quæ maxime durant, nullum vltera quadrimatum durare poteſt: ita ſcilicet vt ad ſementem adhuc vtile ſit. Sed bina ſane meliora, trima nihil fere deteriora, quadrima iam deteriora. Verum ad vſum cibarium diutius permanent: quanquã inualidius alant neceſſe eſt, vt quæ partim reſpirarint, partim læſa a beſtiolis ſint. Interitus màxime ex beſtiolis fieri ſolet. Naſcuntur enim in omnibus etiam acribus, atque acerbis. Cæterum vel humore exhauſto amara redduntur, & ideo ad vſum deteriora. De ſeminibus, & ad ſummam de hortenſibus ſit ſatis dictum. Nunc de ſylueſtribus, & ijs, quæ aruenſia nuncupamus, pariter indicare tentandum eſt. Sunt igitur quædam nomine ſupradictorum vocata. Genera enim illa ſylueſtria quoque omnia eſſe cernuntur, & maior fere pars aſpectu vicina vrbanis eſt: præterquam quod folijs iſta minoribus, caulibuſque ſcabrioribus conſtant, & ſucco potiſſimum acriori, vehementiorique conduntur. Vt ſatureia, origanum, braſſica, ruta. Nam & rumex ſylueſtris eſt, & quanquam guſtatu gratior, quam vrbana, tamen ſucco acutior. Quo præcipue differunt. Omnia autem vel

ficciora

διαφέρει. πάντα δὲ καὶ ξηρότερα τῶν ἡμέρων, καὶ ἴσως αὐτῷ τούτῳ τάτε πολλὰ καὶ δριμύτερα καὶ ἰσχυρότερα. ἰδίως δὲ ἡ ῥάφανος ἔχει παρὰ τὰ ἄλλα τοὺς καυλοὺς περιφερεστέρους καὶ λειοτέρους τῆς ἡμέρου. καὶ τὴν τοῦ φύλλου πρόσθεσιν, ἐκείνη μὲν ἔχει πλατεῖαν, αὐτὴ δὲ περιφερεστέραν. καὶ αὐτὸ δὲ τὸ φύλλον ἀγωνότερον. ἐπεὶ τάγε ἄλλα τραχύτερον καὶ τοῖς καυλοῖς καὶ τοῖς φύλλοις. ἡ δὲ γογγυλὶς καὶ τὴν ῥίζαν ἔχει μακρὰν καὶ ῥαφανιδώδη, καὶ τὸν καυλὸν βραχύν. θριδακίνη δὲ τό, τε φύλλον βραχύτερον τῆς ἡμέρου, καὶ τελειουμένον ἀκανθοῦται· καὶ τὸν καυλὸν ὁμοίως· τὸν ὀπὸν δὲ δριμὺν καὶ φαρμακώδη. φύεται δ' ἐν ταῖς ἀρούραις. ὀπίζουσι δὲ αὐτὴν ὑπὸ πυραμητὸν, καὶ φασὶ καθαίρειν ὕδρωπα, καὶ ἀχλὺν ἀπ' ὀφθαλμῶν ἀπάγειν, καὶ ἄργεμα ἀφαιρεῖν ἐν γάλακτι γυναικείῳ· τὸ δ' ἱπποσέλινον καὶ ἐλειοσέλινον, καὶ ὀρεοσέλινον, καὶ πρὸς ἑαυτὰ διαφορὰν ἔχει, καὶ πρὸς τὸ ἥμερον. τὸ μὲν γὰρ ἐλειοσέλινον, τὸ παρὰ τοὺς ὀχετοὺς καὶ ἐν τοῖς ἕλεσι φυόμενον, μανόφυλλόν τε καὶ οὐ δασὺ γίνεται. προσεμφερὲς δέ πως τῷ σελίνῳ καὶ τῇ ὀσμῇ, καὶ τῷ χυλῷ, καὶ τῷ σχήματι. τὸ δ' ἱπποσέλινον, φύλλον μὲν ἐμφερὲς τῷ ἐλειοσελίνῳ. δασὺ δὲ καὶ μεγαλόκαυλον, καὶ τὴν ῥίζαν ὥσπερ ῥαφανὶς ἔχει τὸ πάχος μέλαιναν. μέλας δὲ καὶ ὁ καρπός· μέγεθος δὲ μεῖζον ὀρόβου. χρήσιμα δὲ ἄμφω φασὶ πρὸς στραγγουρίαν εἶναι ἐν οἴνῳ γλυκεῖ λευκῷ· καὶ τοῖς λιθιῶσι. φύεται δὲ ὅμως πανταχοῦ. γίνεται δὲ καὶ τὸ δάκρυον ἐξ αὐτοῦ ὅμοιον τῇ μύῤῥᾳ. οἱ δέ, φασιν ὅλως μύῤῥαν. τὸ δὲ ὀρεοσέλινον μείζους ἔτι διαφορὰς ἔχει. τὸ μὲν γὰρ φύλλον ἔοικε κωνείῳ. ῥίζα δὲ λεπτή· τὸν δὲ καρπὸν ἔχει καθάπερ ἄνηθον· πλὴν ἐλάττω. διδόασι δὲ τοῦτον ἐν οἴνῳ αὐστηρῷ τῶν γυναικείων χάριν. ἔνια δὲ ὅλως ἀσύμβλητα τοῖς ἡμέροις ἐστὶ, κατάγε τοὺς χυλοὺς καὶ τὰς δυνάμεις· ὥσπερ σίκυος ὅ, τε ἄγριος καὶ ὁ ἥμερος. ἀλλ' ἐκ τῆς προσόψεως ἔχει τὴν ὁμοιότητα, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς στεφανώμασιν ἡ ἰωνία. τὸ γὰρ φύλλον ἔχει παρόμοιον· τούτων μὲν οὖν τοῖς εἰρημένοις αἱ διαφοραί.

ficciora vrbanis fentiuntur, & forte ob id ipfum magna ex parte acriora vehementioraque funt. Braffica præter alia modo peculiari caules fortitur. Rotundiores enim leuioresque gerit, quam fatiua. Foliorum appendicem illa latum, hæc habet rotundiorem, & folium ipfum minus angulatum. Nam cætera quidem fcabrior tum caulibus, tum folijs eft. Rapa vel radice longa, & modo raphani, breuique caule confiftit. Lactuca folio breuior, quam fatiua eft; idque confummatum aculeatur, & caule fimili modo breuiori perficitur. Succum acrem, ac medicatum habet. Nafcitur inter arua, liquatur per meffem tritici, & purgare aquam intercutem dicitur, & caliginem arcere ab oculis, & argemam auferre, cum lacte mulieris. Equapium, paludapium, montapium, tam inter fe diftant; quam ab vrbano plurimum differunt. Paludapium enim, quod apud aquæductus, & in paludibus prouenit, folio raro, nec hirfuto confiftit, fed fimile quodammodo apio eft, odore, fapore, figuraque. Equapium folijs vicinum paludapio eft: fed hirfutum, & grandicaule eft, & radicem craffam modo raphani agit, fed nigram. Fructum quoque nigrum producit, magnitudine eruo ampliorem. Ambo vtilia referunt ad vrinæ difficultates ex vino dulci albo, & ad pellendos calculos. Nafcitur omnibus locis, & lachryma ex eo myrrhæ fimilis defluit. Quidam in totum myrrham id effe affirmant. Montapium maioribus etiam differentijs diftat. Folio namque cicutæ fimile eft, radice tenui, caule anethi; minutiori tamen. Datur in vino auftero gratia menftruorum. Quædam cum fupradictis nullatenus fucco aut viribus conueniunt. Vt cucumis fylueftris vrbano nulla ratione poteft conferri, fed afpectus tantum fimilitudinem gerit. Quemadmodum in coronarijs violæ accidit. Folium enim habet confimile. Horum igitur differentias ex prædictis hifce accipies.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VIII.

De agreftium differentijs. quodque ea vocentur olera, quæ nobis vfui fint cibario. Vt funt intubum, aphaca, andryala, porcellia, fenecio, & intubacea omnia. Item pes gallinaceus, enthuficum, mentaftrum, hircibarbula, corchorus.

Περὶ τῶν δὲ ἀγρίων λεγομένων μετὰ ταῦτα ῥητέον. καὶ ὅλως εἴ τι ποῶδές ἐστιν, ὃ μὴ τυγχάνει βρωτόν. καλοῦμεν γὰρ λάχανα τὰ πρὸς τὴν ἡμετέραν χρείαν· ἐν δὲ τῷ καθόλου κἀκεῖνα περιέχεται. διὸ καὶ περὶ ἐκείνων λεκτέον· λάχανα μὲν δὴ τὰ τοιαῦτα καλεῖται, κιχώρη, ἀφάκη, ἀνδρυάλα, ὑποχοιρὶς, ἠριγέ-

AGreftium autem apellatorum poft hæc difcrimina, atque in totum cuiufque herbacei minus cibo idonei generis, exponemus. Olera enim vocitamus, quæ nobis vfui cibario fint. Quæ quidem in fumma vniuerforum contineantur neceffe eft. Quamobrem nec ea dimittamus oportet. Ergo olera appellantur, intubum, aphaca, andryala, por-

 cellia,

ρων. καὶ ὅλως ὅσα κιχωριώδη, ταῦτα τὴς τὴν ὁμοιότητα τῶν φύλλων. πάντα γάρ πως ἐμφερῆ ἔχει τῷ κιχωρίῳ πάλιν, καυκαλὶς, ἐνθύσικὸν, ἡδύοσμον. οἱ δὲ μυρία ἄλλα, ἐν οἷς καὶ κόμη, ἣν τραγοπώγωνα καλοῦσιν, ὃ τὴν μὲν ῥίζαν ἔχει μακρὰν καὶ γλυκεῖαν, τὰ δὲ φύλλα τῷ κρόκῳ ὅμοια, πλὴν μακρότερα τὸν καυλὸν· διὸ βραχὺν. ἐφ' οὗ τὴν κάλυκα μεγάλην, καὶ ἐξ ἄκρου μέγαν, τὸν πώγωνα πολιόν. ἀφ' οὗ καλεῖται τραγοπώγων· ὁμοίως δὲ καὶ ἄλλα τοιαῦτα τὰς μὲν ἰδέας ἔχει, τοὺς δὲ χυλοὺς ἐδωδίμους ἢ ὠμοὺς ἢ ἑφθούς. ἔνια γὰρ δεῖται πυρώσεως, ὥσπερ μαλάχη, καὶ τεῦτλις, καὶ τὸ λάπαθον, καὶ ἡ ἀκαλήφη, καὶ τὸ παρθένιον. τὸ δὲ στρύχνον καὶ ὠμὸν ἐσθίουσιν ὃ καὶ * εὐήπατόν τινες πρότερον. καὶ ἕτερα δὲ πλείω τούτων. ἐν οἷς καὶ παροιμιαζόμενός ἐστι διὰ πικρότητα κόρχορος, ἔχων τὸ φύλλον ὠκιμῶδες. πάντων δὲ, τὰ μὲν ἐπέτεια, τὰ δὲ, ἐπετειόκαυλα τυγχάνει· τὰ μὲν γὰρ ἐξαναίνονται· τῶν δὲ διαμένουσιν εἰς πλείω χρόνον αἱ ῥίζαι. σχεδὸν δὲ οὐκ ἔλαττον τὰ τοιαῦτά ἐστι. φύεται δὲ τὰ μὲν, καὶ ἀπὸ τῶν ῥιζῶν καὶ ἀπὸ τῶν σπερμάτων. τὰ δὲ ἕτερα μόνον ἀπὸ σπέρματος, εἰ μή τι καὶ αὐτόματον.

cellia, fenecio, atque in totum quæcunque intubacea funt: propter foliorum fimilitudinem. Eiufmodi enim omnia folijs intubo quodammodo proximis conduntur. Item pes gallinaceus, enthuficum, mentaftrum. Quidam vel alia innumerabilia nominant, inter quæ illud, quod hircibarbulam vocant; cui radix longa, & dulcis. Folia croco fimilia, nifi quod longiora. Caulis breuis, fuper quem calix ampla, & barba de fummo vertice cana pendens prolixa. vnde nomen accepit. Pari modo & alia fpecie quidem eiufmodi conftant; fuccis vero cibo idonea, vel cruda, vel cocta oriuntur. Quædam enim coqui volunt, vt malua, beta, rumex, vrtica, muraleum, vesficaria, quæ cruda etiam manditur, & alia plura: inter quæ & corchorus, qui ob amaritudinem in prouerbio eft. Folium eius ocimum fane æmulatur. Ex cunctis autem alia annua, alia annicaulia extant: nec defunt, quæ radice diutius durent, quanquam ipfa arefcant. Quinimmo eiufmodi haud pauciora fere adnotantur. Nafcuntur alia radice, & femine: alia femine tantum. Nifi quod fponte etiam proueniant.

ΚΕΦ. Η.

CAP. VIII.

Germinatio quibus temporibus in oleribus, aruenfibufue fieri foleat. Deque florum differentia, & quæ differentiæ in caulibus publicæ.

Ἡ δὲ βλάστησις καὶ τούτων δὲ καὶ τῶν ἄλλων, τῶν μὲν ἅμα τοῖς πρώτοις ὑετοῖς ἐστι μετ' ἰσημερίαν. οἷον ἀφάκη, καὶ τὸ τοῦ κύωπος. καὶ ἣν καλοῦσί τινες βούπρηστιν, τῷ μετὰ Πλειάδα, καθάπερ καὶ κιχωρίου, καὶ σχεδὸν τῶν ἄλλων τῶν κιχωριωδῶν. καὶ τὰ μὲν εὐθὺς ἅμα τῇ βλαστήσει τὸ ἄνθος ἀφίησι, καθάπερ ἡ ἀφία· τὰ δὲ, ὕστερον οὐ πολλῷ. καθάπερ ἡ ἀνεμώνη. τὰ δὲ, ἅμα τῷ ἦρι καὶ ἐκκαυλεῖ καὶ ἀνθεῖ, καθάπερ τὸ κιχώριον καὶ τὰ κιχωριώδη, καὶ τῶν ἀκανθικῶν, ὅσα λαχανώδη. διαφορὰ δὲ τῶν ἀνθῶν πολλὴ, περὶ ἧς πρότερον εἴρηται. σχεδὸν γάρ ἐστι κοινὸν ἁπάντων. ἔνια δὲ καὶ ὅλως ἀνανθῆ, καθάπερ καὶ τὸ ἐπίπετρον. συμβαίνει δὲ τοῖς ἅμα τῷ καρπῷ τὸ ἄνθος ἀφιεῖσι, ταχεῖαν εἶναι τὴν ἀπάνθησιν. πλὴν ἡ μὲν ἀφάκη, ἀπογηράσαντος πάλιν τοῦ πρώτου, πάλιν ἄλλο καὶ ἄλλο παραφύει· καὶ τοῦτο ποιεῖ παρ' ὅλον τὸν χειμῶνα καὶ τὸ ἔαρ, ἄχρι τοῦ θέρους. πολὺν δὲ χρόνον καὶ ὁ ἠριγέρων· τὰ δὲ ἄλλα οὐ ποιεῖ τοῦτο. καθάπερ οὐδὲ ὁ κρόκος, οὔτε ὁ εὔοσμος, οὔθ' ὁ λευκὸς, οὔθ' ὁ ἀκανθώδης. οὗτοι δὲ ἄνοσμοι. κοινὴ δὲ διαφορὰ πάντων τῶν ποωδῶν ἡ τοιάδε. τὰ μὲν γάρ ἐστιν ὀρθόκαυλα καὶ νευρόκαυλα· τὰ δὲ ἐπιγειόκαυλα· καθάπερ μαλάχη, σκάνδιξ, σίκυος ἄγριος. τὸ δὲ ἡλιοτρόπιον,

Germinatio vero tam eorum, quam reliquorum, partim cum primis imbribus poft æquinoctium fieri folet: vt aphacæ, canariæ, & eius quam bupreftim quidam appellant. Partim poft Vergilias, vt intubi, & omnium fere intubaceorum. Et alia cum germine florem edunt, vt aphia: alia non longe poft, vt fremium. Quædam ineunte vere, tam caulem quam florem emittunt, vt intubum, & omnia intubacei generis: & e fpinofis, quæcumque generi olerum attribui debent. Florum autem differentia magna, de qua primo volumine retulimus. Communis fere omnium conftat. Sed non defunt quæ flore penitus careant, vt epimetrum. Euenit vero, vt quæ vna cum fructu florem dimittunt, celeriter deflorefcant. Cum tamen primus fenuerit, alius atque alius fubnafcitur; idque per totam hyemen verque affidue vfque æftaten factitatur. Senecio quoque diutius floret. Quanquam reliqua minus. Vt crocum, tam odoratum, quam candidum, & fpinofum, quæ carent odore. Omnium autem herbarum difcrimen publicum, quod alia recticaules, & neruicaules funt: aliæ annicaules, vt malua, fcandix, cucumis fylueftris. Et folaris porro tali natura eft: ficut

omnes

ἔτι μᾶλλον ὡς εἰπεῖν τούτων, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἀκανθώδεσιν οὗτοι τρίβολος, καὶ ἡ κάππαρις, καὶ ἄλλα πλείω. καὶ γὰρ ἐκείνων ἡ διαφορὰ πλείων· ἔνια δὲ περιαλλόκαυλα· μὴ ἔχοντα δέ που προσπέσωσιν, ἐπιγειόκαυλα· καθάπερ ἡ πιτυίνη, καὶ ἡ ἀπαρίνη, καὶ ἁπλῶς ὧν ὁ καυλὸς λεπτὸς, καὶ μαλακὸς, καὶ μακρός· διὸ καὶ φύονται ταῦτα ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν ἐν ἄλλοις. κοινὴ δὲ καὶ αὕτη ἡ διαφορὰ πάντων, οὐ μόνον τῶν ποωδῶν καὶ φρυγανικῶν, ἀλλὰ καὶ τῶν θαμνωδῶν. καὶ γὰρ ἡ ἕλιξ, καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ σμίλαξ, περιαλλόκαυλον. ἔτι δὲ καὶ τῶν ποωδῶν, τὰ μὲν πολύκαυλα, τὰ δὲ, μονόκαυλα. καὶ τῶν μονοκαύλων, τὰ μὲν ἀπαράβλαστα κατὰ τὸν καυλὸν, τὰ δὲ παραβλαστικά. καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ἡμέροις, ἥ τε ῥαφανὶς καὶ ἄλλ' ἄττα. πολύκαυλα δὲ, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, τὰ ἐπιγειόκαυλα. μονόκαυλα δὲ καὶ ὀλιγόκαυλα, τὰ ὀρθόκαυλα. τούτων δὲ ἀπαράβλαστα τὰ λειόκαυλα· κρόμμυον, πράσον, σκόροδον· ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἡμέροις ὑπάρχει.

omnes (vt ita loquar) ſpinoſas tribulus, atque inturis,& alia plura. Nam illorum etiam differentia numeroſior eſt. Quædam vero amplexicaulia naſcuntur plane. Sed ſi non habeant, quibus accumbant, humi ſerpunt, & humicaulia dici poſſunt; ceu abiuga,& aparina,& ſummatim quibus caulis gracilis,mollis, prælonguſque. Qua de cauſa ſemper fere ſuper alijs hæc proueniunt. Quæ quidem differentia publica eſt omnium, non tantum herbarum atque ſuffruticum : verum etiam fruticum. Clauicula enim atque etiam magis edera cilicia amplexicaulis eſt. Item herbaceorum alia multis caulibus, alia vno tantum conduntur. Et vnicaulium ipſorum alijs germine caulis brachiatur, alijs e diuerſo: ſicut etiam inter ſatiua, radix,& alia quædam. Multis caulibus conſtant (vt ſummatim dixerim) quæ humicaulia exeunt. Vnicaulia vero, & paucicaulia, quæ recticaulia ſunt. Ex his caule minime brachiato illa creantur, quæ leuicaulia ſunt. Vt cæpæ, porrum, allium. Quemadmodum etiam inter ſatiua animaduertere licet.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. IX.

Differentia herbarum in poſitu locoque foliorum. Nec non fertilitate, ſterilitateque. Tum quæ differentia foliorum maxima, quidque inter herbarum, arborumque flores interſit. Atque de ſylueſtrium herbarum, olerumque radicibus, & quid diſtent inter ſe.

Διαφορὰ δέ τις καὶ τοιάδε τῶν ποωδῶν ἐστι. τὰ μὲν ἐπιγειόφυλλα, τὰ δ' ἐπικαυλόφυλλα. τυγχάνει δὲ ἀμφοτέρων, ἐπιγειόφυλλα μὲν, κορονόπους, ἀνθέμιον, ἄγχουσα, πόα, ἀνεμώνη, φυλλανθὲς, ἀπαργία, ἀρνόγλωσσον, ἀπάτη. καὶ ἐπικαυλόφυλλα δὲ, πικρὶς, ἄνθεμιον τὸ φυλλῶδες, λωτὸς, λευκάϊον. ἀμφοτέρως δὲ τὸ κιχώριον. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν καυλῶν ἅμα ταῖς ἐκφύσεσι ταῖς ἀκρεμονικαῖς ἐκφύει τι καὶ ἄνθος· καὶ τῶν φυλλακάνθων, ἔνια πλὴν ἀκανθώδεσι κομιδῇ, καθάπερ ὁ σόγκος. ἔστι δὲ καὶ τὰ μὲν ἄκαρπα, τὰ δὲ κάρπιμα. καὶ ὅλως τῶν ποωδῶν τὰ μὲν, ἄχρι τῶν φύλλων ἀφικνεῖται. τὰ δὲ καυλὸν ἔχει καὶ ἄνθος, καρπὸν δὲ οὔ. τὰ δὲ καὶ καρπὸν ὥσπερ τελειοτάτην φύσιν εἰ μή τι καὶ ἄνευ τοῦ ἄνθους καρποφορεῖ· ὥσπερ ἐπὶ τῶν δένδρων. διαφέρει δὲ καὶ τὰ φύλλα σχεδὸν οὐκ ἐλάττοσιν, ἀλλὰ πλείοσι διαφοραῖς, ἢ τὰ τῶν δένδρων. καὶ πρὸς αὑτὰ δὲ ἐκεῖνα διαφορὰς ἔχει· μεγίστην μὲν ὡς εἰπεῖν, ὅτι τὰ μὲν ἀπὸ μίσχου προσπέφυκε, τὰ δὲ, αὐτὰ μὲν καθ' αὑτὰ ὡς ἁπλῶς· τὰ δὲ, καυλικῇ τινι προσφύσει. καὶ τῶν μὲν, ἐκ τῇ βλαστήσει προτερεῖ· τῶν δὲ πλείστων τὰ φύλλα καὶ σχεδὸν ἐν τῇ ἀρχῇ μέγιστα γίνονται καὶ μάλιστα ἐδώδιμα.

Differentia illa quoque herbaceis datur, quod alia ab radice tantum foliata, alia in caule tantum foliata, alia vtrinque foliata. Ab radice tantum foliata, filago,nigella,anchuſa, herba, frondiflora, apargia,plantago, fraus. In caule tantum foliata, crepis, nigella folioſa,lotus,uiola alba. Vtrinque foliata intubum, ſiue ampulla. Etenim in caulibus, cum ramulorum prouentu vna floſculus quoque quidam emergit : & ex ſpinoſis foliatis nonnulla, ceu ſoncus. Sunt etiam alia frugifera, alia ſterilia : atque in totum ex herbaceis alia vſq; ad folia tantum veniunt,alia & caulem, & florem edunt : ſed fructum nullum. Quædam etiam fructum pariunt, veluti naturæ perfectiſſimæ munus. Niſi forte & ſine flore frugiferum aliquid ſit, ſicuti in arborum genere. Quin etiam folia eorum non paucioribus, ſed pluribus fere differentijs, quam arborum, inter ſe diſtant : nec differentijs carent, quibus plane ab illis poſſint ſecerni.Sed maximam fere ſortiuntur, quod pediculo illa dependet, hæc autem (vt breuiter dicam) ſeipſis adhærent. Verum non deſunt, quæ cauliculaceo quodam appendice annectantur. Sunt quibus antequam folia, protrudi caulis ſoleat. Maximæ tamen parti folia prærumpunt, ampliſſimaque pene inter initia fiunt, & maxime ad cibum idonea. Arboribus vero

omnibus

τὰ δὲ, ἐκ τῶν δένδρων προωθεῖ τινα καυλόν· διαφέρουσι δὲ καὶ τοῖς ἄνθεσι πολύ. ἐν μὲν γὰρ τοῖς δένδροις τά, γε πλεῖστα λευκά· τὰ δὲ, μικρὸν ἐπιπορφυρίζοντα. τὰ δὲ ποώδη, καὶ χλοώδη· κεχρωσμένων δὲ ἀνθικῶν πολλαὶ καὶ παντοδαπαὶ χροιαὶ καὶ εὔκρατοι, καὶ μεμιγμέναι, καὶ εὔοσμοι δὴ καὶ ἄοσμοι. καὶ ἐνίων τὰ μὲν δένδρα τὴν ἄνθην ἀθρόαν ποιεῖται· τούτων δ' ἔνια κατὰ μέρος, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ περὶ τοῦ ὠκίμου. διὸ καὶ πολὺν χρόνον ἀνθεῖ. καθάπερ ἄλλα τε πολλὰ καὶ τὸ ἡλιοτρόπιον, καὶ τὸ κιχώριον. πολλαὶ δὲ καὶ τῶν ῥιζῶν διαφοραί. καὶ τρόπον τινὰ τούτων φανερώτεραι. εἰσὶ γὰρ αἱ μὲν ξυλώδεις, αἱ δὲ σαρκώδεις καὶ ἰνώδεις· ὥσπερ καὶ τῶν ἡμέρων. καθάπερ αἵ τε τοῦ σίτου καὶ τῆς πόας τῆς πλείστης. αὐτῶν δὲ τούτων ἕκασται πλείστας ἔχουσι διαφοράς· χρώμασιν, ὀσμαῖς, χυλοῖς, μεγέθεσιν. αἱ μὲν γὰρ λευκαί, αἱ δὲ, μέλαιναι, αἱ δ' ἐρυθραί. καθάπερ ἥτε τῆς ἀγχούσης, καὶ τοῦ ἐρευθεδάνου. αἱ δ' ὥσπερ ξανθαὶ καὶ ξυλοειδεῖς. καὶ γλυκεῖαι δὲ, καὶ πικραί, καὶ δριμεῖαι, καὶ εὐώδεις, καὶ κακώδεις, καὶ ἔνιαι φαρμακώδεις, ὡς ἐν ἄλλοις εἴρηται. διαφοραὶ δὲ καὶ τῶν σαρκωδῶν. αἱ μὲν γὰρ στρογγύλαι, αἱ δὲ προμήκεις καὶ βαλανώδεις· ὥσπερ ἀσφοδέλου καὶ κρόκου. καὶ αἱ μὲν λεπυρώδεις, ὥσπερ ἡ τοῦ βολβοῦ καὶ τῆς σκύλλης, καὶ ὅσαι βολβώδεις. καὶ κρομμύου δὲ καὶ γηθύου, καὶ ὅσα τούτοις ὅμοια. αἱ δὲ, ὁμαλεῖς, καὶ ψαθηραὶ καὶ μάλα καὶ δι' ὅλου, καὶ ὥσπερ ἄφλοιοι· καθάπερ τοῦ ἄρου. αἱ δὲ καὶ φλοιὸν ἔχουσι πρὸς τῇ σαρκί· καθάπερ ἡ τοῦ κυκλαμίνου, καὶ τῆς γογγυλίδος. οὐχ ἅπασαι δὲ εὐώδεις, ἢ γλυκεῖαι, ἢ εὔστομοι, ἢ ἐδώδιμοι. οὐδ' αἱ πικραὶ ἄβρωτοι· ἀλλ' ὅσαι ἀβλαβεῖς εἰσι τῷ σώματι μετὰ τὴν προσφοράν. ἔνιαι γὰρ γλυκεῖαι μὲν, θανάσιμοι δὲ καὶ νοσώδεις· αἱ δὲ, πικραὶ μὲν ἢ κακώδεις, ὠφέλιμοι δέ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ φύλλα καὶ καυλοί. καθάπερ τοῦ ἀψινθίου, καὶ τοῦ κενταυρίου. διαφοραὶ δὲ καὶ κατὰ τὴν βλάστησιν καὶ κατὰ τὴν ἄνθησιν· οἷον ἀρχομένου χειμῶνος, καὶ μεσοῦντος· καὶ πάλιν ἦρος, ἢ θέρους, ἢ μετοπώρου. καὶ ἐπὶ τῶν καρπῶν δὲ ὁμοίως, τῷ βρωτὰ εἶναι, καὶ καυλοὺς εἶναι, καὶ φύλλα, καὶ σπέρματα, καὶ ῥίζας. καὶ ἐν αὐτοῖς τούτοις κατὰ τοὺς χυλούς· οἷον, ὀξύτητι, καὶ γλυκύτητι, καὶ αὐστηρότητι· καὶ ταῖς ἄλλαις ταῖς τοιαύταις. ἁπλῶς τε καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον. τὰς μὲν οὖν διαφορὰς ἐν τούτοις ληπτέον.

omnibus cauliculus quidam ante propellitur, frons deinde emergit. Differunt etiam floribus plurimum. Quippe cum in arboribus pars maxima florum candeat, & quædam paulum ad purpuram vergat: nec deſint, qui herbidi, atque pallidi ſint: nulli vero colore ardentiori habeantur. In herbarum autem genere permulti, & varij tum ſynceri, tum miſti, tum odorati, tum hebetes ſentiantur. Item arbores florum, ſed non particulatim vniuerſum profundunt. Herbarum vero quædam per partes floreſcunt, vt de ocimo diximus. Vnde fit, vt diuitius floreant. Sicut alia multa, & in primis ſolaris, atque cichorea. Quin etiam radicum multæ differentiæ, atque prædictis ſunt planiores. Sunt enim aliæ lignoſæ, aliæ carnoſæ, neruoſæque. Sicut etiam in genere ſatiuorum conſpici licet: ceu frumenti, & herbæ ſpecialiter nuncupatæ maiore ex parte. Earum autem ipſarum ſingulæ plurimis inter ſe differentijs diſtant; colore, odore, ſapore, magnitudine. Aliæ namque candidæ, aliæ nigræ, aliæ rubicundæ. Vt anchuſæ, atque rubiæ. Aliæ quaſi flauæ, & ſurculi ſpeciem gerentes. Adde dulces, amaras, acres, odoratas, maleque olentes. Nec deſunt, quæ vim habeant medicam, vt alias dictum eſt. Carnoſis quoque differentiæ inſunt. Nam aliæ rotundæ, aliæ oblongæ, glandoſæque. vt aſtulæ regiæ, atque croci. Et aliæ multis tunicis conſtant; vt bulbi, vel cuiuſuis generis bulboſi; adde cæpæ, & gethyi, & ſimilium. Aliæ æquales, fungoſæ, molleſque toto corpore, & quaſi corticis omnis exortes, vt ari. Vel corticem carni adhærentem habent; vt maliterræ, & rapæ. Non autem omnes odoratæ, aut dulces, cibo idoneæ ſunt, nec omnes amaræ guſtui auerſantur: ſed quæ poſtea, quam in cibo aſſumptæ fuere, nihil nocuerint corpori, eas tantum eſculentas ſtatuimus. Quædam enim quamuis dulces, mortiferæ tamen atque morboſæ ſunt: aliæ quamuis amaræ aut maleolentes, vtiles plane ſentiuntur. Pari modo & folia, cauleſque ſe habent; ceu abſinthij, & fellis terræ. Diſcrimen etiam in germinando, & in florendo; vt hyeme incipiente, aut media, aut æſtate, aut autumno. Quin & in fructibus ratio guſtandi eadem eſt, & in caulibus, & folijs & ſeminibus, & radicibus: atque in ijs ipſis pro ratione ſaporum differentiæ conſtant; vt acidi, acris, dulcis, auſteri, & reliquorum eiuſmodi, tum ſimpliciter, tum ratione qualitatis remiſſioris, intenſioriſue. Ergo differentias colligi hinc omnino oportet.

CAP.

Differre herbas temporibus germinatas. Floris historia & singulorum olerum. Spicosa esse, oculum canis, caudam vulpis, linguam agni. Quæ & plantago, & coturnix, a quibusdam dicta bibinella.

Διηρημένων δὲ κατὰ τὰς ὥρας ἑκάστας, πρότερον τὰς βλαστήσεις, καὶ κατὰ τὰς ἀνθήσεις, καὶ τελειώσεις τῶν καρπῶν, οὐδὲν ἀναβλαστεῖ καὶ πρὸ τῆς οἰκείας ὥρας, οὔτε τῶν ῥιζοφυῶν οὔτε τῶν σπερμοφυῶν· ἀλλ' ἕκαστον ἀναμένει τὴν οἰκείαν. οὐθ' ὑπὸ τῶν ὑδάτων οὐδὲν πάσχει. ἔνια γὰρ θερμὰ κομιδῇ καὶ τῇ αὐθήσει καὶ τῇ βλαστήσει· καθάπερ ὁ σκόλυμος, καὶ ὁ σίκυος ἄγριος. ὥσπερ καὶ περὶ τῶν φρυγανικῶν ἐλέχθη· περὶ κονύζης τε καὶ καππάριδος, καὶ τῶν ἄλλων. οὐδὲν γὰρ οὐδὲ ἐκείνων ἀνθεῖ καὶ βλαστάνει πρὸ τῆς οἰκείας ὥρας. διὸ καὶ ταύτῃ δόξαιεν ἂν διαφέρειν τῶν δένδρων. τῶν μὲν γὰρ ἅμα πως πάντων ἐγγὺς ἡ βλάστησις· εἰ δὲ μή, κατὰ μίαν γε ὥραν ὡς εἰπεῖν. τούτων δὲ ἐν πολλαῖς, μᾶλλον δὲ ἐν ἁπάσαις ἡ βλάστησις. καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ αὔθησις. ὥστε εἴ τις ἐθέλει κατανοεῖν, σχεδὸν συνεχὴς γίνεται καθ' ὅλον ἐνιαυτὸν καὶ ἡ βλάστησις, καὶ ἡ αὔθησις. ἀεὶ γὰρ ἕτερον ἐξ ἑτέρου διαδεχόμενον, πάσας ἀναλαμβάνει τὰς ὥρας· οἷον μετὰ τὴν ἀφάκην, ἔσται ἡ ἀνεμώνη, καὶ ὁ ἠριγέρων, καὶ τὰ ἄλλα χειμερινά. μετὰ δὲ ταῦτα τὰ ἠρινά, καὶ μετοπωρινά· πολλὰ δὲ ὥσπερ ἐλέχθη καὶ τῶν κατὰ μέρος ἀνθέων ἐπιλείνεται ταῖς ὥραις. ἔνια γὰρ οὕτως ἀνθεῖ, καθάπερ ἥ τε ἀφάκη, καὶ ὁ ὀνοχειλὸς, καὶ τὸ κιχώριον, καὶ τὸ ἀρνόγλωσσον, καὶ ἄλλα. διὰ δὲ τὴν συνέχειαν καὶ τὴν περικατάληψιν τὴν ὑπ' ἀλλήλων, οὐ φαίνεται ῥᾴδιον ἐν ἐνίοις, οὐδ' ὁρίσαι ποῖα πρῶτα βλαστάνει, καὶ ὅλως ποῖα πρωῒ βλαστάνει, καὶ ποῖα ὀψιβλαστεῖ, καὶ αὐτῶν τε τούτων τὰς γενέσεις καὶ τὰς ὥρας, ὅταν τελειωθέντων τῶν καρπῶν, πάλιν ἄλλας ἀρχὰς ἐνίσονται τῆς γενέσεως. ὅπερ μάλιστα δοκεῖ συμβαίνειν μετ' ἰσημερίαν μετοπωρινήν. τότε γὰρ ἤδη τὰ σπέρματα πλεῖστα τετελείωται, καὶ τῶν δενδρικῶν καρπῶν οἱ πολλοί. καὶ ἅμα μεταβολή τις αὐτοῦ τούτου προσγίνεται καὶ τῆς ὥρας. ὅσα δὲ ἀτελῆ καὶ ἄπεπτα, περικαταλαμβάνεται. τούτοις κατὰ λόγον ἐκ περιόδου καὶ ἡ βλάστησις γίνεται, καὶ ἡ ἄνθησις, καὶ ἡ τελείωσις. διὸ συμβαίνει, τὰ μὲν ὑπὸ τροπὰς ἀνθεῖν, τὰ δ' ὑπὸ κύνα, τὰ δὲ μετὰ ἀρκτοῦρον καὶ ἰσημερίαν μετοπωρινήν. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἔοικε κοινοτέραν ἔχειν σκέψιν, εἰς ἀφορισμὸν ἀρχῆς. ὅτι δὲ αἱ διαφοραὶ πλείους ἢ οὐκ ἐλάττους, ἐν τούτοις φανερόν. ἐπεὶ καὶ ἀείφυλλα τῶν τοιούτων ἐστὶν ἔνια, καθάπερ τὸ ἡλιοτρόπιον, καὶ τὸ ἀδίαντον.

Sed cum singula distincta superius pro temporibus tam ad germinationem quã ad florum prouentum consummationemq; fructuum, sint dicta; addendum nunc illud occurrit, quod nec ijs quæ radice proueniunt, nec ijs, quæ semine erumpunt, germinare quicquam ante tempus sibi accommodatum solet: sed suum vnumquodque tempus expectat, nec ab imbribus quicquam infestatur. Quædam serotina admodum, tam germine quam flore, percipiuntur: vt carduus, vt cucumis syluestris, quod etiam in suffrutícum genere de pollicaria, & inturi, & alijs quibusdam retulimus. Nec enim aliquid eorum floret, aut germinat ante proprium tempus. Quamobrem hoc etiam in arboribus differre appareant. Quippe cum illorum simul quodammodo omnium germinatio fiat: aut si ita minus, vno quidem eodemque dixerim tempore anni germina omnium excitari. His autem multis, vel potius omnibus temporibus germen, atque etiam magis flos exit. Quapropter si animaduertere volueris, assiduam pene per totum annum germinationem, & floris productionem videbis. Semper enim alterum alteri succedens tempora omnia occupat. Exempli gratia: Post aphacam crocum erumpit, & fremium, & senecio, cæteraq; hyberna. Tum verna sequuntur. Dein autumnalia accedent. Multi vero ex singulis floribus prouentus prorogant suos vt dictum est. Sunt enim quæ ita florent, ceu aphaca, & turdaria, & cichorea, & plantago, & alia quædam. Verum propter assiduam cõtinentiam, occupandique vicissitudinem, haud facile percipi in aliquibus potest. Nec est determinare, quæ prima germinent, quæue sero. Nec eorũ ipsorum generationes ac tempora recenseri queunt. Quibus fructibus consummatis, alia initia denuo generandi instituunt. Quod post autumni æquinoctium euenire potissimum solet. Tunc enim semina ex maiore parte perfecta habentur, & fructus arborum magna ex parte consummati iam extant. Et vero mutatio quædam eius ipsius, atq; temporis sequitur. Quæ autẽ imperfecta immaturaq;, occupãtur. His enim germinatio, & floris prouentus, & fructus perfectio, ex circuitu ad portionem contingit. Quamobrem euenit, vt alia sub solstitijs floreant, alia sub canicula, alia post arctutum, & autumni æquinoctium. Sed hæc communiorem sane contemplationem, ad determinandam principij rationem desiderare videntur. Quod autem differentiæ plures, aut nullo pauciores sunt, his ipsis plane iam exploratum habetur. Quandoquidem & perpetuo quædam ex his vireant; vt polium, vt solaris, atque capillus Veneris.

ἀφωρισμένων οὖν τούτων περὶ τὰς διαφορὰς ἐν οἷς γίνονται καὶ πῶς, λεκτέον· ἤδη τὰς καθ' ἕκαστον ἱστορίας. ὅσα καὶ κατὰ τὴν ἰδίαν ἑκάστου φύσιν. λέγω δὲ οἷον τὰ σταχυώδη, καὶ τὰ σκανδικώδη, καὶ μυοφόνα. καὶ εἴ τι ἕτερόν ἐστιν οὐ τὸ κοινὸν ἐπὶ πάντων λαβεῖν· ὃ τῇ αἰσθήσει γνώριμον, τοῖς φύλλοις, ἢ ἄνθεσιν, ἢ ῥίζαις, ἢ καρποῖς. ἐκ γὰρ τῶν φανερῶν ὁ μερισμός. ὥσπερ καὶ τῶν ῥιζῶν. σταχυώδη μὲν οὖν ἐστιν, ὅ τε, χήνων ὑπό τινων καλούμενος, τελείους ἔχων ἰδέας ἐν ἑαυτῷ. καὶ ὁ ἀλωπέκουρος, καὶ ὁ στελέφουρος. ὑπ' ἐνίων δὲ ἀρνόγλωσσον. τῶν δὲ ὄρτυξ καλούμενος. παρόμοιον δὲ τούτῳ τρόπον τινὰ καὶ ἡ θρυαλλίς. ἁπλᾶ δὲ καὶ μονοειδῆ τρόπον τινὰ ταῦτα καὶ στάχυν οὐκ ὀξὺν οὐδ' ἀνθερώδη ἔχοντα. ὁ δὲ ἀλωπέκουρος, μαλακόν, καὶ χνοωδέστερον· ὅτι καὶ ὅμοιον ταῖς τῶν ἀλωπέκων οὐραῖς. ὅθεν καὶ τοὔνομα μετείληφεν. ὅμοιος δὲ τούτῳ καὶ ὁ στελέφουρος. πλὴν οὐχ ὥσπερ ἐκεῖνος ἀνθεῖ κατὰ μέρος, ἀλλὰ δι' ὅλου τοῦ στάχυος, ὥσπερ ὁ πυρός. ἡ δὲ ἄνθησις ἀμφοῖν χνοώδης, καθάπερ καὶ τοῦ σίτου. παρόμοιον δὲ τῇ ὅλῃ μορφῇ τῷ πυρῷ. πλὴν πλατυφυλλότερον· ὡσαύτως δὲ τούτοις καὶ ἄλλα τὰ σταχυώδη λεκτέον.

His ergo de differentijs, quibus in rebus, quoque modo fiant, determinatis, nunc singulorum historias exponere oportet. Quæ scilicet non pro cuiusque propria natura consistant: vt quæ spicosa, scãdicosa miricidaq; sint. Et si quid aliud tam commune sumi de omnibus liceat. Quod familiare sensui sit, aut folio, aut flore, aut radice, aut fructu. Ex manifestis enim partitio fiat, eorum necesse est: quemadmodum etiam radicum. Spicosa igitur, oculus caninus, & cauda vulpina, & plantago, quæ agnigna lingua a quibusdam vocata est, & ab alijs coturnix. Huic quodammodo similis bibinella est. Verum hæc simplicia, & quodammodo vniformia creantur, & spicam nec acutam nec aristatam gerunt. Cauda vero vulpina hirsutior, & lanuginosior est. quamobrem similis vulpium caudis cernitur. Vnde & nomen accepit. Huic plantago est similis, nisi quod florem non quemadmodum illa particulatim edit, sed per totam spicam tritici modo. Ambobus tamen flosculus lanugineus exit, sicuti etiam frumento. Similis tota specie tritico est, verum folio latiori. His proxima reliqua quoque spicati generis, non temere dixeris.

ΚΕΦ. ΙΑ.

CAP. XI.

Cichoracea omnia annuo folio constare. Item de caule cichoreæ, id est intubi. De porcellia, aphaca, amaragine. Hinc repetitio differentiarum radicum. De astula regia, epimenidea, scylla, aro, dracunculo, ense, Theseo.

ΤΑ δὲ κιχωριώδη, πάντα μὲν ἐπετειόφυλλα καὶ ῥιζόφυλλα. βλαστάνει δὲ μετὰ Πλειάδα πλὴν τῆς ἀφάκης. τοῖς δὲ καυλοῖς καὶ ταῖς ῥίζαις μεγάλας ἔχουσι διαφοράς. οἱ μὲν γὰρ τῶν ἄλλων ἁπλούστεροι καὶ ἐλάττους· ὁ δὲ τοῦ κιχωρίου μέγας, καὶ ἀποφύσεις ἔχων πολλάς. ἔτι δὲ γλίσχρος καὶ δυσδιαίρετος. διὸ καὶ δεσμῷ χρῶνται. παραβλαστικὸν δὲ καὶ τῇ ῥίζῃ, καὶ ἄλλως μακρόρριζον. διὸ καὶ δυσώλεθρον. ὅταν γὰρ ἐκλαχανίζωνται, πάλιν τὴν ὑπόλοιπον ἀρχὴν λαμβάνει γενέσεως. συμβαίνει δὲ καὶ παρανθεῖν αὐτοῦ μέρος ἄλλο καὶ ἄλλο. καὶ τοῦτο ἄχρι τοῦ μετοπώρου, σκληροῦ δοκοῦντος εἶναι τοῦ καυλοῦ. φέρει δὲ καὶ λόβον, ἐν ᾧ τὸ σπέρμα περὶ τὰ ἄκρα τῶν καυλῶν. ἡ δὲ ὑποχοιρὶς λειοτέρα καὶ ἡμερωτέρα τῇ προσόψει καὶ γλυκυτέρα, καὶ οὐχ ὥσπερ ἡ χανδεράς· ἀλλὰ τὸ ὅλον οὐκ ἐδώδιμος. αὕτη γὰρ ἄβρωτος· καὶ ἐν τῇ ῥίζῃ δριμὺν ὀπὸν ἔχει καὶ πολύν. ἄβρωτος δὲ καὶ πικρὰ ἡ ἀφάκη. πρωὶ ἀνθεῖ δέ, καὶ ταχὺ γηράσκει καὶ ἀποπαπποῦται. εἶτ' ἄλλο φύεται πάλιν καὶ ἄλλο. καὶ τοῦτο παρ' ὅλον ποιεῖ τὸν χειμῶνα καὶ τὸ ἔαρ, ἄχρι τοῦ θέρους. τὸ δ' ἄνθος μηλινοειδές.

Cichoracea vero omnia folio annuo, & ab radice foliata sunt. Germinant post vergilias, aphaca excepta. Sed caulibus atque radicibus differentias magnas habent. Quippe cum cæterorum caules simpliciores minoresque exurgant. Cichoreæ, id est intubi, magnus, multisque ramulis brachiatus, lentus item, & diuidi contumax est. Qua de causa pro vinculo eo vtuntur. Radice quoque germen laterale emittere potest, & alioquin radice prolixum est, ideoque emori contumax. Decerptis enim quæ ad vsum cibarium sumi solent, reliquum generationis rursus capescit principium. Euenit autem vt pars eius alia atque alia floreat, idque assidue fiat vsque ad autumnum: quanquam durus caulis esse videatur. Fert & siliquã, in qua est semen circa postremas caulium partes. Porcellia leuior, & aspectu mitior, & dulcior est. Nec vt candralia, quæ omnino ingustabilis est, & in radice succum lacteum, acrẽ, eundemq; copiosum habet. Aphaca ingustabilis, & amara est. Festinãter hæc floret. Sed celeriter flos senescit, atq; lanugine pappo dicta marcescit. Tũ alius iterũ prouenit, atq; iterũ alius: idq; tota hyeme, vereq; toto, vsq; ad æstatem fit. Flos melini speciem gerit.

ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ πικρίς· καὶ γὰρ αὕτη τῷ ἦρι ἀνθεῖ, καὶ παραπλησία δι' ὅλου τοῦ χειμῶνος καὶ τοῦ θέρους παρανθεῖ. τῇ γεύσει δὲ πικρά. διὸ καὶ τοὔνομα εἴληφε. ταῦτα μὲν οὖν ἐν ταύταις ταῖς διαφοραῖς. πειρατέον δὲ ὡς ἐλέχθη καὶ τῶν ἄλλων λαμβάνειν ὁμοίως. πολὺ δέ τι γένος ἐστὶ καὶ τῶν σαρκοῤῥίζων ἢ κεφαλοῤῥίζων. ἃ καὶ πρὸς τὰ ἄλλα καὶ καθ' αὑτὰ τὰς διαφορὰς ἔχει, ῥίζαις τε καὶ φύλλοις, καὶ καυλοῖς, καὶ ταῖς ἄλλαις μορφαῖς. τῶν γὰρ ῥιζῶν ὥσπερ εἴρηται πρότερον, αἱ μὲν λεπυρώδεις, αἱ δὲ σαρκώδεις. καὶ αἱ μὲν ἔχουσι φλοιόν, αἱ δ' ἄφλοιοι. ἔτι δὲ αἱ μὲν στρογγύλαι, αἱ δὲ προμήκεις. καὶ αἱ μὲν ἐδώδιμοι, αἱ δὲ ἄβρωτοι. ἐδώδιμοι μὲν γὰρ οὐ μόνον βολβοί, καὶ τὰ ὅμοια τούτοις· ἀλλὰ καὶ ἡ τοῦ ἀσφοδέλου ῥίζα, καὶ ἡ τῆς σκύλλης. πλὴν οὐ πάσης, ἀλλὰ τῆς Ἐπιμενιδείου καλουμένης, ἣ ἀπὸ τῆς χρήσεως ἔχει τὴν προσηγορίαν. αὕτη δὲ στενοφυλλοτέρα τε καὶ λειοτέρα τῶν λοιπῶν ἐστιν· ἐδώδιμος δὲ καὶ ἡ τοῦ ἄρου, καὶ αὕτη καὶ τὰ φύλλα προσαφεψηθέντα ἐν ὄξει· καὶ ἔστιν ἡδεῖά τε καὶ πρὸς τὰ ῥήγματα ἀγαθή. πρὸς δὲ τὴν αὔξησιν αὐτῆς ὅταν ἀποφυλλίζουσιν. ἔχει δὲ μέγα σφόδρα τὸ φύλλον· ὃ ἀνορύξαντες, στρέφουσιν ὅπως ἂν μηδὲν βλαστάνῃ, ἀλλὰ πᾶσαν ἕλκῃ τὴν τροφὴν εἰς ἑαυτήν. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν βολβῶν τινες ποιοῦσι συντιθέντες. ἡ δὲ τοῦ δρακοντίου (καλοῦσι γάρ τι δρακόντιον ἄρον, διὰ τὸ τὸν καυλὸν ἔχειν τινὰ ποικιλίαν) ἄβρωτος καὶ φαρμακώδης. ἀλλὰ ἡ τοῦ φασγάνου καλουμένου γλυκεῖά τε ἑψηθεῖσα. καὶ τριφθεῖσα μιγνυμένη τῷ ἀλεύρῳ, ποιεῖ τὸν ἄρτον γλυκὺν καὶ ἀσινῆ. στρογγύλη δέ ἐστι καὶ ἄφλοιος, καὶ ἀποφύσεις ἔχουσα μικράς, ὥσπερ τὸ γήθυον. πολλὰς δὲ εὑρίσκουσι παρὰ ταῖς σκολοπίαις. χαίρει γὰρ καὶ συλλέγεται τὸ ζῷον. ἡ δὲ τοῦ θησείου, τῇ μὲν γεύσει πικρά, τριβομένη δέ, κοιλίαν ὑποκαθαίρει. φαρμακώδεις δέ τινές εἰσι καὶ ἕτεραι. πολλῶν δὲ οὔτε φαρμακώδεις οὔτε ἐδώδιμοι. καὶ αὗται μὲν ἐν ταῖς ῥίζαις αἱ διαφοραί.

Simili modo vel amarago se habet. Nam ea quoque vere florere incipit, nec secus hyeme tota, vereque toto perseuerat. Gustu amara est, vnde & nomen accepit. Horum igitur differentiæ tales annotātur. Sed tendandum, (vt dictum est,) reliquorum etiam pari modo colligere differentias. Genus autem vel eorum, quæ radice carnosa, aut capitata creantur, amplum certe sentitur: quod & inter se, & ad ceteras differentias, (vti retulimus) plerasque sortitur; radice, folio, caule, atque reliqua forma. Radicum enim (vt dictum est) aliæ squamis constant, aliæ carne: & aliæ cortice vestiuntur, aliæ nudæ adhærent. Item aliæ rotundæ, aliæ oblongæ: & aliæ vescendæ, aliæ ingustabiles. Vescendæ non tantum bulborum, atque eiusmodi; verum etiam astulæ regiæ, atque scyllæ. Non tamen omnis, sed Epimenideæ vocatæ, quæ ab vsu nuncupationem sortita est. Hæc angustiori folio leuiorique quam reliquæ constat. Ari quoque radix cibo idonea est: & folia eiusdem decocta in aceto mandi nimirum possunt. Suauis autem & ad fracta vtilis est. Hæc, vt incrementum capiat, cum folijs luxuriatur, quæ admodum ampla sparguntur. Folia deflectentes ipsa circum obruere solent: quo planta non in germina excrescat, sed totum alimentū in suum attrahat caput. Quod & in bulbis nonnulli in componendo facere assolent. Dracunculi autem radix (sunt enim qui genus quoddam dracunculi arum appellent, quod eius caulis varietatem habeat quādam) cibo inepta penitus est, & medicis tantum commoda. Ac ensis appellati radix dulcis est decocta, & trita farinæ admista, panem dulcem atque innoxium reddit. Rotunda hæc est, & sine cortice, capillamentis gethyi modo fibrata. Permultas iuxta eam scolopendras reperiunt: gaudent enim ea herba, frequentesque congregantur in eam. Thesei radix gustu amara est: tusa aluum purgat. Sunt & aliæ quædam medicæ. Verum pars maior radicum neque medica neque cibo idonea est. Et differentiæ quidem radicum hæ sunt.

ΚΕΦ. ΙΒ.

CAP. XII.

Discrimen herbarum per folia, per caules. Scyllam ante portas satam contra venefícia esse. Deque narcisso, & scylla. Peculiare de amygdala.

Κατὰ δὲ τὰ φύλλα, τοῖς τε μεγέθεσι καὶ τοῖς σχήμασιν, ὁ μὲν ἀσφόδελος μακρὸν καὶ στενότερον καὶ ὑπόγλισχρον ἔχει τὸ φύλλον. ἡ δὲ σκύλλα, πλατὺ καὶ εὐδιαίρετον. τὸ δὲ φάσγανον, ὑπό τινων δὲ καλούμενον ξίφος, ξιφοειδές· ὅθεν ἔσχε καὶ τοὔνομα. ἡ δὲ ἶρις, καλαμωδέστερον. τὸ δὲ τοῦ ἄρου, πρὸς τῇ πλατύτητι καὶ ἔγκοιλον καὶ σικυῶδές ἐστιν. ὁ δὲ νάρκισσος, στενὸν καὶ πολὺ καὶ λιπαρόν. βολβὸς δέ, καὶ τὰ βολβώδη, παντελῶς στενά. καὶ τοῦ κρόκου δέ τι στενώτερον.

Foliorum vero discrimen, magnitudine, figuraque accipi debet. Etenim albuco foliū prælongum, augustum, lentumque leuiter: scyllæ latum. Ensis vel pugio, (vt quidam vocarunt) ad ensis effigiem exit: vnde & nomē herbæ impositum est. Consecratrici arundinaceum potius ste. Aro cum latitudine cauum atque cucumeraceum est. Narcisso angustū, frequens, & pingue. Bulbis omnibusq; bulbosis valde angustum, sed croco angustius.

Caulis

καυλὸν δὲ, τὰ μὲν, οὐκ ἔχει τὸ ὅλον, ὥσπερ τὸ ἄρον τὸ ἐδώδιμον· τὰ δὲ τὸν τοῦ ἄνθους μόνον, ὥσπερ ὁ νάρκισσος καὶ ὁ κρόκος. ἔνια δὲ ἔχει, καθάπερ ἡ σκύλλα, καὶ ὁ βολβὸς, καὶ τὰ βολβώδη, καὶ ἡ ἶρις, καὶ τὸ ξίφιον· μέγιστον δὲ πάντων, ὁ ἀσφόδελος. ὁ γὰρ ἀνθέρικος μέγιστος. ὁ δὲ τῆς ἴριδος, ἐλάττων μὲν, σκληρότερος δέ. τὸ δὲ ὅλον ἀνθερικώδης. ἔστι δὲ καὶ πολύκαρπος ὁ ἀσφόδελος, καὶ ὁ καρπὸς αὐτοῦ ξυλώδης. τῇ μὲν μορφῇ, τρίγωνος, τῷ δὲ σχήματι, μέλας. γίνεται δὲ ἐν τῷ στρογγύλῳ τῷ ὑποκάτω τοῦ ἄνθους. ἐκπίπτων δὲ τοῦ θέρους, ὅταν τοῦτο διαχάνῃ, τὴν ἄνθησιν ποιεῖται κατὰ μέρος, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς σκύλλης. ἄρχεται δὲ πρῶτον ἀπὸ τοῦ κάτωθεν. ἐν δὲ τῷ ἀνθερίκῳ συνίσταται σκώληξ, ὃς εἰς ἄλλο μεταβάλλει ζῷον πτηνὸν ἀνθηνοειδές. εἶθ᾽ ὅταν ὁ ἀνθέρικος ἀνανθῇ, διεσθίων ἐκπέταται. δοκεῖ δὲ ἴδιον ἔχειν πρὸς τὰ ἄλλα τὰ λειόκαυλα. διότι στενὸς ὢν ἀποφύσεις ἄνωθεν ἔχει. πολλὰ δὲ εἰς τροφὴν παρέχεται χρήσιμα. καὶ γὰρ ὁ ἀνθέρικος ἐδώδιμος σταθευόμενος, καὶ τὸ σπέρμα φρυγόμενον. πάντων δὲ μάλιστα ἡ ῥίζα κοπτομένη μετὰ σύκου. καὶ πλείστην ὄνησιν ἔχει καθ᾽ Ἡσίοδον. ἅπαντα μὲν οὖν φιλόζωα τὰ κεφαλόρριζα. μάλιστα δ᾽ ἡ σκύλλα. καὶ γὰρ κρεμαμένη ζῇ, καὶ πλεῖστόν γε χρόνον διαμένει· δύναται δὲ καὶ τὰ θησαυριζόμενα σώζειν. ὥσπερ τὴν ῥόαν ἐκρηγνυμένου τοῦ μίσχου. καὶ τῶν φυτευομένων δ᾽ ἔνια βλαστάνει θᾶττον ἐν αὐτῇ. λέγεται δὲ καὶ περὶ τῶν θυρῶν τῆς εἰσόδου φυτευθεῖσαν, ἀλεξητήριον εἶναι τῆς ἐπιφερομένης δηλήσεως. πάντα δὲ ταῦτα ἀθρόα φύεται, καθάπερ καὶ τὰ κρόμμυα καὶ τὰ σκόροδα· παραβλαστάνουσι γὰρ ἀπὸ τῆς ῥίζης. ἔνια δὲ ἀπὸ τοῦ σπέρματος φανερῶς. οἷον ὅ,τε ἀνθέρικος, καὶ τὸ λείριον, καὶ τὸ φάσγανον, καὶ ὁ βολβός. ἀλλ᾽ ἴδιον τοῦτο τοῦ βολβοῦ λέγεται, τὸ μὴ ἀπὸ πάντων βλαστάνειν ἅμα τῶν σπερμάτων. ἀλλὰ τὸ μὲν, αὐτοετὲς, τὸ δὲ, εἰς νέωτα. καθάπερ τὸν γίγλοπά φασι, καὶ τὸν λωτόν. τοῦτο μὲν οὖν εἴπερ ἀληθές, κοινὸν ἑτέρων. κοινὸν δὲ ἴσως καὶ τὸ μέλλον λέγεσθαι, πλὴν οὐ πολλῶν. θαυμαστὸν δὲ ἐπὶ πάντων, ὅπερ ἐπί τε τῆς σκύλλης καὶ τοῦ ναρκίσσου συμβαίνει. τῶν μὲν γὰρ ἄλλων, καὶ τῶν ἐξ ἀρχῆς φυτευομένων καὶ τῶν βλαστανόντων, καθ᾽ ὥραν τὸ φύλλον ἀνατέλλει πρῶτον· εἶθ᾽ ὕστερον ὁ καυλός. ἐπὶ δὲ τούτων, ὁ καυλὸς πρότερον. τοῦ ναρκίσσου δὲ, ὁ τοῦ ἄνθους μόνον εὐθυπρόωρον τὸ ἄνθος. τῆς δὲ σκύλλης καθ᾽ αὑτὸν εἰς ὕστερον, ἐπὶ τούτῳ τὸ ἄνθος ἀνίσχον προσκαθήμενον. ποιεῖται δὲ τὰς ἀνθήσεις τρεῖς. ὧν ἡ μὲν πρώτη δοκεῖ σημαίνειν τὸν πρῶτον ἄροτον· ἡ δὲ δευτέρα, τὸν μέσον· ἡ δὲ τρίτη, τὸν ἔσχατον. ὅσαι γὰρ ἂν αὗται γένωνται, καὶ οἱ ἄροτοι σχεδὸν οὕτως ἐκβαίνουσιν. ὅταν δὲ οὕτως ἀπογηράσῃ, τότε ἡ τῶν φύλλων βλά-

Caulis alijs omnino nullus,vt aro,quod mandi poteſt. Nonnulla caulem tantum floris ſortiuntur; vt narciſſus, & crocum. Alijs nimirum caulis aſſurgit,vt ſcyllæ, bulbo,omnibuſque bulboſis. Item conſecratrici, & pugioni, ſed omniũ maxime aſtulæ regiæ. Caulis enim dictus albucum unice inter omnes excellit. Cõſecratrici minor quidem, ſed durior,in totumque albucum æmulans. Semen quoque abunde aſtula regia profert,lignoſum ſemen. id eſt, figura triquetra,colore atro. Gignitur in orbiculato quodam, quod flori ſubeſt, decidit æſtate. Cum orbiculatum illud dehiſcit, floret per partes, vt & ſcylla. Incipiunt ab imis. Vermis in albuco gignitur, qui in aliud animal volatile floridumque tranſfiguratur. Quod cum herba florere incipit, eroſo ſtatim operculo euolat. Peculiare is præ cæteris leuibus cauliũ generibus hoc habere videtur. quoniam cum anguſto corpore ſit, in ramulos ſuperne ſpargatur. Permulta ad cibum affert utilia. Quippe albucum toſtum in cinere manditur, & ſemen torrefactum vſui eſt. Sed radix tuſa cum ficu in uſu maxime omnium venit, & vtilitatis plurimum autore Heſiodo præbet. Omnia igitur capitata, radice viuacia maiorem in modum ſentiuntur: ſed præcipue ſcylla. Vtpote quæ ſuſpenſa viuere poſſit, & quidem plurimum temporis. Poteſt etiam fructus recondendos ſeruare, vt poma punica, detracto pediculo. Et ſatorum nonnulla celerius apud eam germinant. Traditur,& ante portas ſatam, remedio eſſe contra veneficiorum noxam. Omnia hæc vniuerſim proueniunt, vt etiam cæpæ, & allia. Germen etenim ab radice laterale producunt. Nonnulla etiam e ſemine idem hoc euidentiſſime faciunt. Vt aſtula regia, lirium,pugio,bulbus. Sed bulbo peculiare datur, quod non ſimul ex omnibus ſeminibus exit, ſed partim anno primo, partim ſecundo: vt etiam de auena, & loto traditum eſt. Id ergo, ſi verum ſit, commune cum alijs habetur. Necnon & illud fortaſſe commune eſt, quanquam non multis, mirum tamen quod in ſcylla narciſſoque euenit. Cæterorum enim tam recens ſatorum, quam regerminantium,ſuo tempore primo folium oritur. Deinde caulis exit. In his vero caulis prius, & narciſſi quidem floris tantum caulis protinus exit. Flos enim eius plurimum feſtinat. Scyllæ autem caulis per ſe prius, tum flos ex eo emergens inſidit, eademque florum prouentus ternos oſtendit: quorum primus tempus arandi primum ſignificare videtur. Secundus medium: tertius nouiſſimum. Quod enim fuerint iſti, totidem & arandi tempora ferme occurrunt. Sed cum ita ſenuerit, tunc folio-

rum

στησις πολλαῖς ἡμέραις ὕστερον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ναρκίσσου. πλὴν οὔτε καυλὸν ἕτερον ἔχει παρὰ τὸν τοῦ ἄνθους, ὥσπερ εἴπομεν, οὔτε καρπὸν φανερόν. ἀλλὰ καὶ αὐτὸ τὸ ἄνθος ἅμα τῷ καυλῷ καταφθίνει. καὶ ὅταν ἀπανθῇ, τότε τὰ φύλλα ἀνατέλλει. πρὸς μὲν οὖν τὰ ἄλλα τὰ συνάμφω ταῦτα ἴδια. πρὸς δὲ τὰ προανθοῦντα τῶν φύλλων καὶ τῶν καυλῶν, ὅπερ δοκεῖ ποιεῖν τὸ τίφυον καὶ ἕτερα τῶν ἀνθικῶν. ἔτι τε τῶν δένδρων ἡ ἀμυγδάλη μάλιστα ἢ μόνον· ὅτι ταῦτα μὲν ἅμα τῷ ἄνθει προφαίνει τὸ φύλλον εὐθὺς κατόπιν. ὥστε καὶ διαζητεῖσθαι περί τινων. ἐπὶ δὲ τούτων οἷον ἀφ' ἑτέρας ἀρχῆς φαίνεται· καὶ διὰ τὸ πλῆθος τῶν ἡμερῶν, καὶ διὰ τὸ μὴ πρότερον βλαστάνειν, πρὶν τοῦ μὲν τὸ ἄνθος, τοῦ δὲ καὶ ὁ καυλὸς ὅλος ἀπογηράσῃ. ἡ δὲ βλάστησις, προτέρα μὲν τῆς σκύλλης, ὑστέρα δὲ ναρκίσσου. πολὺ δὲ καὶ τὸ φύλλον οὕτως ἀφίησι. καί ἐστιν ἡ ῥίζα αὕτη οὐ μικρά, καὶ οὐ μεγάλη, προσεμφερὴς κατὰ τὸ σχῆμα τῷ βολβῷ· πλὴν οὐ λεπυρώδης. ταῦτα μὲν οὖν ἔχει σκέψιν.

rum exortus multis postea diebus incipit. Idem etiam in narcisso fieri solet: nisi quod nec alium caulem præterquam floris proprium habet, vt diximus. Neque fructum conspicuum parit: sed ipse flos una cum caule definit: & cum refloreſcit, tunc folia exeunt. Ergo præ cæteris quidem plantis, hæc ambo peculiaria dixeris. Præ illis vero, quæ ante foliorum & caulium ortum florere incipiunt: quod iphyum, & alia quædam ex coronarijs facere putantur. Atque etiam inter arbores amygdala potiſſimum, aut sola. Peculiare hoc fit, quod ea quidem, vel cum flore folium quoque promunt, vel paulopoſt: vt de quibuſdam ambiguum fit, quærique ſoleat. In his autem ex altero quaſi principio prodire videtur, cum propter dierum multitudinem, tum quod antequam flos, aut etiam caulis totus ſenuerit, germinare incipiant. Germinatio vero prior ſcyllæ, poſterior narciſſi. Et folium is large emittit, & radix ipſa parua nequaquam eſt, quanquam non magna. Figura non abſimilis bulbo, verum non ſquamata. Hæc igitur quo pacto ſe habeant, contemplari non ab re eſt.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIII.

Bulborum genera, & differentiæ. Genus quoddam bulborum lanigerum eſſe, vnde togæ, & alia veſtimenta texantur. Quod peculiare datum Siſyrinchio. Adianti, id eſt capilli Veneris folium, in aqua nunquam madeſcere, eiuſque duo eſſe genera, atque ambo ad defluuium capillorum vtilia oleo trita. Fidiculam ad urinæ diſtillationes vtilem. Quid anthemo peculiare.

Τῶν δὲ βολβῶν ὅτι πλείω γένη, φανερόν· καὶ γὰρ τῷ μεγέθει, καὶ τῇ χρόᾳ, καὶ τοῖς σχήμασι διαφέρουσι, καὶ τοῖς χυλοῖς. ἐνιαχοῦ γὰρ οὕτω γλυκεῖς, ὥστε καὶ ὠμοὺς ἐσθίεσθαι, καθάπερ ἐν Χερρονήσῳ τῇ Ταυρικῇ. μεγίστη δὲ καὶ ἰδιωτάτη διαφορὰ τῶν ἐριοφόρων. ἔστι γάρ τι γένος τοιοῦτον, ὃ φύεται ἐν αἰγιαλοῖς. ἔχει δὲ τὸ ἔριον ὑπὸ τοὺς πρώτους χιτῶνας· ὥστε ἀνὰ μέσον εἶναι τοῦ τε ἐδωδίμου τοῦ ἐντὸς, καὶ τοῦ ἔξω. ὑφαίνεται δὲ ἐξ αὐτοῦ καὶ πόδεια καὶ ἄλλα ἱμάτια. διὸ καὶ ἐριῶδες τοῦτο. καὶ οὐχ ὥσπερ τὸ ἐν Ἰνδοῖς τριχῶδες. πλείω δὲ καὶ τὰ βολβώδη καὶ οὐκ ἐλάττω. ταῦτα δὲ καθάπερ τὸ λευκόϊον καὶ βολβίνη, καὶ ὀπιλίων, καὶ κόϊξ, καὶ τρόπον τινὰ τὸ σισυρίγχιον. βολβώδη δὲ ταῦτα, ὅτι στρογγύλα ταῖς ῥίζαις. ἐπεὶ τοῖς τε χρώμασι λευκὰ καὶ οὐ λεπυρώδη. ἴδιον δὲ τοῦ σισυριγχίου, τὸ τῆς ῥίζης αὐξάνεσθαι τὸ κάτω πρῶτον, κατὰ χειμῶνα. τοῦ δ' ἦρος, ὑποφαινομένου τοῦ ἴου, τοῦτο μὲν ταπεινοῦσθαι, τὸ δ' ἄνω τὸ ἐδώδιμον αὐξάνεσθαι. καὶ τὰ μὲν, τοιαύτας ἔχει τὰς διαφοράς. ἴδια δὲ καὶ ταῦτα ἐν τοῖς ποώδεσιν· τό, τε ἐπὶ τοῦ ἀδιάντου συμβαῖνον· οὐδὲ γὰρ ὑγραίνεται

Pluta autem genera eſſe bulborum nimirum conſtat. Differunt nanque inter ſeſe, magnitudine, colore, figura, ſapore. Quippe cum adeo dulces quibuſdā in locis proueniat, vt vel crudi mandi facillime poſſint. Vt in Cherroneſo Taurica. Sed maxima peculiariſque præcipue differentia lanigerarum herbarum adnotatur. Eſt enim genus quoddam eiuſmodi, littoribus naſcens, lanamque ſub primis tunicis habēs: vt inter internum quod manditur & externum media iſta contineatur. Texuntur ex ea, & togæ, & alia veſtimenta. Qua de cauſa lanatum id eſt: non modo illius Indici crinitum. Quin & bulboſa plura, nec ijs pauciora notare licet. Exempli gratia, violam albam, bulbinam, opitionem, cyicem, & ſiſyrinchium quodammodo. Quæ quidem redigi ad bulborum genus debent, quod radice orbiculentur. Nam colore quidem penitus diſcrepant: candent enim, nec ſquamis conſtant. Peculiare ſiſyrinchio datum eſt, vt vna radix primo augeatur hyeme: tum ineunte vere, quod in imo excreuerit, contrahatur, ſupernumque creſcat, quod manditur. Atque hæc differentias habere eiuſmodi conſtat. Propria vero herbaceis vel illa tribui ſolent. Adianti, id eſt, capilli Ve-

τὸ φύλλον βρεχόμενον, ὃ μὲν ἐπίδηλόν ἐστι, διὰ τὸ τὴν νοτίαν ἐπιμένειν· ὅθεν καὶ ἡ προσηγορία. γένη δ' αὐτοῦ δύο. τὸ μὲν, λευκόν, τὸ δέ, μέλαν. χρήσιμα δὲ ἀμφότερα πρὸς ἔκφυσιν κεφαλῆς τριχῶν, ἐν ἐλαίῳ τριβόμενα. φύεσθαι δὲ μάλιστα πρὸς τὰ ὑδρηλά, ὡς δὲ οἴονταί τινες καὶ πρὸς στραγγουρίαν τὸ τριχομανὲς ποιεῖ. ἔχει δὲ τὸν καυλὸν ὅμοιον τῷ ἀδιάντῳ τῷ μέλανι· φύλλα δὲ μικρὰ σφόδρα καὶ πυκνὰ, καὶ πεφυκότα κατάντικρυ ἀλλήλων. ῥίζα δὲ οὐχ ὑπέστη. χωρία δὲ φιλεῖ σκιερά. τῶν δὲ κατὰ μέρος ἀνθούντων ἴδιον τὸ περὶ τὸ ἄνθεμον. ὅτι τῶν μὲν ἄλλων πάντων ἴδιον τὸ κάτω πρῶτον ἀπανθεῖν· τούτου δὲ, τὰ ἄνω. τυγχάνει δ' αὐτοῦ τὸ μὲν κύκλῳ τὸ λευκὸν ἄνθος, τὸ δὲ ἐν τῷ μέσῳ, τὸ χλωρόν. καὶ καρπὸς οὐκ ἐκπίπτει καθάπερ τοῖς ἀκανθώδεσι, καταλιπὼν τὴν πρόσφυσιν κενήν. εἴδη δ' αὐτοῦ πλείω.

neris, folium in aqua nunquam madeſcit,nec quicquam adhæſiſſe humoris conſtat. Vnde & nomen herba accepit. Genera eius duo; candidum,atq; nigrum. Ambo ad defluuium capillorũ vtilia, oleo trita. Naſcuntur maxime locis humidis. Fidicula vel ad diſtillationes urinæ vnice facit, vt quidam exiſtimant. Caulem hæc capillo Veneris nigro ſimilem gerit. Folia admodum parua, denſa, inter ſeſe oppoſita, radicem minimam; loca amat opaca. Inter ea vero, quæ florere particulatim notantur, peculiare, quod in anthemio fieri ſolet. Cum enim cæteris omnibus proprium ſit, ab ima ſui parte deflorere incipere, id a ſummo incipit florere. Candidus flos circundat, medium viridis tenet, & ſemini color idem. Decidit id, vti & ſpinoſorum; conceptaculo inani relicto. Genera eius plura.

ΚΕΦ. ΙΔ.

CAP. XIV.

De lappa, ſolari, carduo, hirundinaria, ſemperuiuo, loto, melfrugo, veſicaria. Quodque eius tria ſint genera.

Ἴδιον δὲ καὶ τὸ περὶ τὴν ἀπαρίνην, ἣ καὶ τῶν ἱματίων ἀντέχεται διὰ τὴν τραχύτητα. καὶ ἐστι δυσαφαίρετον. ἐν τούτῳ γὰρ ἐγγίνεται τῷ τραχεῖ τὸ ἄνθος οὐ προϊὸν, οὐδὲ ἐκφαῖνον, ἀλλ' ἐν ἑαυτῷ πεττόμενον καὶ σπερμογονοῦν. ὥστε παρόμοιον εἶναι τὸ συμβαῖνον, ὥσπερ ἐπὶ τῶν γαλέων, καὶ κρηνῶν. ἐκεῖνά τε γὰρ ἐν ἑαυτοῖς ᾠοτοκήσαντα ζωογονεῖ. καὶ αὐτὴ τὸ ἄνθος ἐν ἑαυτῇ κατέχουσα καὶ πέττουσα καρποτοκεῖ. ὅσα δὲ ἀνθῇ ἢ βλαστάνει, ἀκολουθοῦντα τοῖς ἀγρίοις, οἷον τὸ ἡλιοτρόπιον καλούμενον, καὶ ὁ σκόλυμος (ἅμα γὰρ ταῖς τροπαῖς καὶ οὗτος) ἔτι δὲ τὸ χελιδόνιον (καὶ γὰρ τοῦτο ἅμα τῇ χελιδόνι ἀνθεῖ) ταῦτα δὲ δόξειεν ἂν τῇ μὲν φυσικὴν ἔχειν τὴν αἰτίαν, τῇ δὲ, συμπτωματικήν. πολλὰ δὲ τοιαῦτά ἐστι καὶ ἐν ἑτέροις ἴδια. διὸ καὶ ἡ τοῦ ἀειζώου φύσις, τὸ διαμένειν ὑγρὸν ἀεὶ καὶ χλωρὸν, φύλλον σαρκῶδες ἔχον καὶ λεῖον καὶ προμήκες. φύεται δὲ ἔν τε τοῖς ἀλοπέδοις τοῖς ἐπὶ τῶν τοίχων ἀνδήροις, καὶ οὐχ ἥκιστα ἐπὶ τῶν κεράμων, ὅταν ἐπιγένηται γῆς τῆς ἀμμώδους συῤῥοή. πολλὰ δ' ἄν τις ἴσως λάβοι καὶ ἕτερα περιττά. χρὴ δὲ, ὥσπερ πολλάκις εἴρηται, τὰς ἰδιότητας θεωρεῖν καὶ τὰς διαφορὰς πρὸς τὰ ἄλλα. τὰ μὲν, ἐν πλείοσιν ἰδέαις ἐστὶ καὶ σχεδὸν οἷον ὁμωνύμοις· ὥσπερ ὁ λωτός. τούτου γὰρ εἴδη πολλὰ, διαφέροντα καὶ φύλλοις, καὶ καυλοῖς, καὶ ἄνθεσι, καὶ καρποῖς. ἐν οἷς καὶ ὁ μελίας σῖτος καλούμενος· καὶ δυνάμει διττῇ κατὰ τὴν προσφοράν. ὅτι τε τῷ μὴ τοὺς αὐτοὺς

NOtabile & in lappa, quæ ſuæ aſperitatis cauſa veſtibus adhæreſcit, vt difficile auferri poſſit. Naſcitur enim flos in eo ipſo hirſuto & aſpero non exiens, neque euidens, ſed intus matureſcens, & ſemen pariens. Vt illis ſimile fit, quod in galeis ac viperis euenit. Illa enim vbi intta ſe oua pepererunt, mox animalia gignunt: & hæc florem in ſe continens concoquenſque, fructum deinde parit. Quæ autem ita vel florent, vel germinant, vt aliqua ſequi videantur, velut ſolaris vocata, & carduus (nam ea quoq; cum ſolſtitium agitur, floret) item hirundinaria, quæ aduentu hirundinis ſuum excitat florem, hęc partim naturalē, partim fortuitam habere cauſam poſſint videri. Quinetiam in reliquis propria eiuſmodi permulta intelligi poſſunt. vt ſemperuiuo datum à natura eſt, quo humidum uirideque ſemper durare valeat. Folio carnoſo, læui, atque oblongo id conſtat. Planis parietinis naſcitur, necnon & in tegulis, cum terræ confluuium quoddam arenaceum factum eſt. Ad hæc alia permulta naturæ ſuperuacuæ noſſe forſitan poſſis. ſed (vt ſæpe retulimus) differentias comparatione cæterorum ſemper contemplari oportet. Quædam enim formis pluribus conſtant, quanquam nomen vnum ſortiantur: vt ita ferme æquiuoca ſint. Ceu lotus. Huius enim genera plura redundant; folio, caule, flore, fructuque diſcreta. Inter quæ & illud redditur, quod melfrugum appellant; diuerſum tum viribus in uſu cibario, tum quod non eadem loca deſideret. Alia

quoque

τόπους ζητεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ ἕτερα πλείω. τὰ δὲ ἐν ἐλάττοσιν. ὥσπερ ὁ στρύχνος ὁμωνυμίᾳ τινὶ παντελῶς εἰλημμένος. ὁ μὲν γὰρ ἐδώδιμος καὶ ὥσπερ ἥμερον καρπὸν ἔχων ῥαγώδη. ἕτεροι δὲ δύο εἰσίν. ὧν ὁ μὲν, ὕπνον, ὁ δὲ μανίαν ἐμποιεῖν δύναται· πλείων δ' ἔτι δοθεὶς, καὶ κτείνει. ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐφ' ἑτέρων ἐστὶ λαβεῖν, ἃ πολλὴν ἔχει διάστασιν. περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων τῶν ποωδῶν, ἱκανῶς εἴρηται. περὶ δὲ σίτου καὶ τῶν σιτωδῶν, μετὰ ταῦτα λεκτέον. τοῦτο γὰρ ἔτι καταλοιπον ἦν.

quoq; plura hunc in modum facile aſſignari poſſunt. Quædam vero quamuis generibus, ſint paucioribus, tamen non minus diſcriminis ſortiri videntur; vt veſicaria, quæ cognomine nominis tantum, & quadam plane æquiuocatione accipitur. Vna enim cibo idonea eſt, & fructum quaſi vrbanum: acinoſum præſtat. Reliquarum vero; altera ſomnum, altera inſaniam infert: & ſi copioſior detur, interimere ſane poteſt. Pari modo & in reliquis, quæ plurimum inter ſe diſtant, accipi idem licet. Sed de cæteris herbaceis ſatis dictum. De frumento, vniuerſiſque frumentaceis, deinceps indicandum. Hoc enim reliquum adhuc eſt.

THEO-



THEOPHRASTI
DE
HISTORIA PLANTARVM
LIBER OCTAVVS.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

De frumento, & frumentaceis. Esseque frumenti tria genera. Sementis vero duo tempora. Quæ mature serere, quæ serò oporteat. De tertio serendi tempore. Quoto quæque die à satu erumpant.

ΓΕρὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων τῶν ποωδῶν, ἱκανῶς εἰρήσθω. περὶ δὲ σίτου καὶ τῶν σιτωδῶν λέγωμεν ὁμοίως τοῖς πρότερον. τοῦτο γὰρ κατάλοιπον ἦν τῶν ποωδῶν. δύο δὲ αὐτοῦ γένη τὰ μέγιστα τυγχάνει. τὰ μὲν γὰρ σιτώδη, οἷον πυροὶ, κριθαὶ, τίφαι, ζειαὶ, καὶ ἄλλα τὰ ὁμοιόπυρα, ἢ ὁμοιόκριθα. τὰ δὲ, χεδροπά· οἷον, κύαμος, ἐρέβινθος, πισός· καὶ ὅλως τὰ ὄσπρια προσαγορευόμενα. τρίτον δὲ παρ' αὐτὰ, κέγχρος, ἔλυμος, σήσαμον· καὶ ἁπλῶς τὰ ἐν τοῖς θερινοῖς ἀρότοις ἀνώνυμα κοινῇ προσηγορίᾳ. ἔστι δὲ ἡ μὲν γένεσις αὐτῶν, μία καὶ ἁπλῆ. φύεται γὰρ ἀπὸ σπέρματος, ἐὰν μή τι σπάνιον καὶ ὀλίγον ἀπὸ τῆς ῥίζης. ὧραι δὲ τοῦ σπόρου τῶν πλείστων δύο. πρώτη δὲ καὶ μάλιστα, ἡ περὶ Πλειάδων δύσιν. ᾗ καὶ Ἡσίοδος ἠκολούθηκε, καὶ σχεδὸν οἱ πλεῖστοι· διὸ καὶ καλοῦσί τινες αὐτὴν ἄροτον. ἄλλη δὲ ἀρχομένου τοῦ ἦρος μετὰ τὰς τροπὰς τοῦ χειμῶνος. οὐ τῶν αὐτῶν δὲ ἑκατέρα. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν φιλεῖ πρωῒ σπείρεσθαι· τὰ δὲ, ὀψέ. διὰ τὸ μὴ δύνασθαι φέρειν τοὺς χειμῶνας. τὰ δὲ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς ὥρας οὐ κακῶς ἔχει καὶ πρὸς χειμῶνα καὶ πρὸς ἔαρ. πρωΐσπορα μὲν οὖν ἐστι, πυρὸς, κριθὴ, καὶ τούτων ἡ κριθὴ πρωϊσπορώτερον. ἔτι δὲ ζειὰ, τίφη, ὀλύρα, καὶ εἴ τι ἕτερον ὁμοιόπυρον· ἁπάντων γὰρ σχεδὸν ὁ αὐτὸς χρόνος τῆς σπορᾶς. τῶν δέ γε χεδροπῶν μάλιστα ὡς εἰπεῖν, κύαμος, καὶ κέγχρος. ταῦτα γὰρ διὰ τὴν ἀσθένειαν προλαβεῖν τῇ ῥιζώσει βούλεται τοῦ χειμῶνος. πρωΐσπορον δὲ καὶ ὁ θέρμος. ἀπὸ τῆς ἅλω γάρ φασι δεῖν καταβάλλειν εὐθύς. ὀψίσπορα δὲ τούτων αὐτῶν ὅσα διαφέρει τοῖς γένεσιν· οἷον πυρῶν τι γένος καὶ κριθῶν, ὃ καλοῦσι τρίγωνον, διὰ τὸ ἐν τοσούτῳ τελειοῦσθαι. καὶ τῶν χεδροπῶν τὰ τοιάδε· φακὸς, ἀφάκη, πισός. ἐν ἀμφοτέραις δὲ ταῖς ὥραις, τῶν χεδροπῶν κα-



SATIS de cæteris herbaceis diximus. Nunc de frumento, vniuersisque frumentaceis agamus: modo quo superiora tradidimus. Hoc enim reliquum in herbaceis generibus est. Frumenti prima & maxima genera sunt duo. Sunt enim alia Frumētacea, vt triticū, hordeum, tipha, semen, & reliqua quæ tritici hordeiue specimen quodammodo gerant. Alia chedropa appellata: vt faba, cicer, pisum: atque in totum, quæ legumina vocitare solemus. Adde tertium genus, milium, sesamum: & ad summam, quæ in æstiuis sementibus communi careant appellatione. Horum omnium generatio simplex, & vna est. Quippe proueniunt semine tantum omnia, nisi quid rarenter parceq; radice prosiliat. Sementis autem duo plurimū tempora notantur. Sed primum atq; potissimum, quod circa Vergiliarum occasum accipitur, quod Hesiodus & maxima fere pars auctorum secuta est; quamobrem tempus id per excellentiam satum appellarunt. Secundum quod vere incipit post brumam. Sed non eisdem datur vtrunque. Alia enim mature seri desiderant, alia sero, quod hyemen nequeant tolerare. Sunt tamen quæ satis feliciter tempus vtrunque ferunt, hyemem scilicet, atque ver. Mature feruntur, triticum, hordeum, quod etiam maturius seritur. Item semen, tipha, siligo, & si quid aliud tritico sit simile. His etenim omnibus idē pene tēpus serēdi statuitur. Ex leguminibus vero faba & miliū (vt ita loquar) maxime mature seri exposcunt. Hæ enim suæ debilitatis gratia, radicationem hyemi anticipare desiderant. Lupinum quoque mature seritur: post aream enim serendum protinus censent. Sera illorum satio est, quæ in genere discrepant; vt tritici genus quoddan & ordei, quod trimestre appellant. quoniam per tantum temporis perfici pōssit. Et in leguminum genere lens, aphaca, pisum. Tempori vtrique dantur ex leguminibus eruum, cicer. Sunt, & qui

θάπερ ὄροβος, ἐρέβινθος· οἱ δὲ καὶ τὸν κύαμον ὀψὲ σπείρουσιν, ἐὰν ὑστερήσωσι τῶν πρώτων ἀρότων. ἁπλῶς δὲ πρωϊσπορεῖσθαι τὰ μὲν, διὰ ἰσχὺν ὡς δυνάμενα φέρειν τοὺς χειμῶνας. τὰ δὲ δι' ἀσθένειαν, ὅπως προλάβωσι ταῖς εὐδίαις τὴν αὔξησιν. δύο μὲν οὖν αὗται. τρίτη δὲ τῶν θερινῶν, ἣν εἴπομεν, ἐν ᾗ κέγχρος σπείρεται καὶ μέλινος, καὶ σήσαμον. ἔτι δ' ἐρύσιμον, καὶ ὅρμινον· χρόνοι μὲν οὖν ἑκάστων οὗτοι. βλαστάνει δὲ τὰ μὲν θᾶττον, τὰ δὲ βραδύτερον. καὶ κριθὴ μὲν καὶ πυρὸς, ἑβδομαῖα μάλιστα· προτερεῖ δὲ ἡ κριθὴ μᾶλλον. τὰ δ' ὄσπρια τεταρταῖα, ἢ πεμπταῖα, πλὴν κυάμων· κύαμος δὲ καὶ τῶν σιτωδῶν ἐν πλείοσιν. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ πεντεκαιδεκαταῖος. ὅτε δὲ καὶ εἰκοσταῖος· δυσφυέστατον γὰρ τοῦτο πάντων. ἐὰν δὲ δὴ καὶ σπαρέντος ἐπιπλέον ὕδωρ ἐπιγένηται, καὶ παντελῶς. εἰ δὲ τῶν ἐν τοῖς ἐαρινοῖς ἀρότοις θᾶττον ἡ ἔκφυσις διὰ τὴν ὥραν, σκεπτέον. χρὴ δὲ τὰς ἀναβλαστήσεις, καὶ τὰς διαφύσεις ταύτας ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν διαλαβεῖν. ἐνίοτε γὰρ ἐνιαχοῦ καὶ ἐν ἐλάττοσιν ἡμέραις, καθάπερ ἐν Αἰγύπτῳ. τεταρταῖον γάρ φησι καὶ τεταρταῖον ἀναβάλλειν. παρ' ἄλλοις δὲ, ἐν πλείοσι τῶν εἰρημένων. ὅπερ καὶ οὐκ ἄλογον, ὅταν καὶ χώρα καὶ ἀὴρ διαφέρῃ, καὶ πρωϊαίτερον ἢ ὀψιαίτερον ἀρώσειν. καὶ τὰ ἐπιγινόμενα οὐχ ὅμοια τυγχάνει. ἡ μὲν γὰρ μανὴ καὶ κούφη καὶ εὐκράτῳ ἀέρι, ταχὺ καὶ ῥᾳδίως ἀναδίδωσιν· ἡ δὲ γλίσχρα καὶ βαρεῖα, βραδέως· ἡ δὲ τοῖς τόποις αὐχμωδεστέρα βραδέως. ἔτι δὲ αὖ χειμῶνες ἐπιγένωνται καὶ αὐχμοὶ, καὶ εὐδίαι, καὶ πάλιν ὕδατα. καὶ γὰρ ἐν τούτοις πολὺ παραλλάττουσιν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐὰν ἡ γῆ ὡς προειργασμένη καὶ κόπρον ἔχουσα τυγχάνῃ· καὶ ἐὰν μηδὲν τούτων. ἐπεὶ καὶ περὶ τοῦ πρωϊσπορεῖν ἕκαστα καὶ ὀψισπορεῖν, αἱ χῶραι διαφέρουσιν. ἔνιοι δὲ καὶ περὶ τὴν Ἑλλάδα πάντα πρωϊσπορεῖν εἰώθασι διὰ ψυχρότητα τῆς χώρας. ὥσπερ οἱ Φωκεῖς, ὅπως αὖ οἱ χειμῶνες μὴ νήπια καταλαμβάνωσι.

& qui etiam fabam sero audeant serere, si minus primis satibus expediri potuerint. Simplici tamen ratione dicendum, alia sui roboris causa seri maturius poscere; vt quæ hyemem tolerare facile possunt. Alia ob debilitatem idem requirere, vt clementia temporis incrementum assumere queant. Igitur tempora duo illa in primis notantur. Tertium vero additur quod æstiuis attributum retulimus, quo milium seritur, & panicum, & sesamum, item trionum, geminalisque. Hæc serendi tempora singulis statuuntur. Erumpit autem aliud celerius, aliud tardius. Hordeum atq; triticum die plurimum septimo, sed magis hordeum festinat. Legumina quarto die aut quinto proueniunt, fabis exceptis. Faba enim intra dies plures etiam quam frumentacea exit. Quibusdam enim in locis vel in die quintodecimo, alias etiam vigesimo. Hæc enim difficillime omnium prouenit & si hac seminata, imber frequens successerit, prouentu omnino difficilis reddetur. Si hæc vero tempore verno ferantur, an celerius proueniant cogitandum. Prouentus autem exortusque dictos quatenus summatim dici potuerunt ita fieri putandum. Nonnunquam enim, & quibusdam in locis vel intra pauciores dies confici possint. Sicut in Ægypto tertio quartoue die prouenire affirmant. At apud alios vel pluribus quam retulimus est opus. Nec temere id euenit, cum & tellus, & cœlum discrepent: cumque maturius seriusue aratum est. Et quæcunque superuenerint dissimilia fiunt. Tellus enim rara, & leuis & benigno cœlo subiecta, celeriter ac facile reddit; lenta vero, & ponderosa tarde, & quæ siccitate laboret, tardius. Item si hyems aut siccitates, serenitatesque nimiæ superuenerint, vel e contra imbres immodici incesserint, res longe tardius agetur. Ex his enim summum discrimen. Pari modo & si solum sit cultum simoque refertum, vel si nihil eiusmodi actum sit. Nam & mature seroue ferendo quoduis, loca differunt. Qua de causa nonnulli Græciæ incolæ mature omnia serere solent. Videlicet propter sui tractus algorem, vt Phocenses. Ne scilicet hyemes herbas paruulas occupent.

ΚΕΦ. Β. — CAP. II.

Quemadmodum nascantur in frugibus folia, germinaq; & radices. Quo modo hordeũ, & triticũ, & pisum, & faba, & cicer proueniãt: & quo modo radices legumina omnia habeant. De frumentagine, & hordeagine, atq; frumenti ortu, leguminumque.

Βλαστάνει δὲ τὰ μὲν, ἐκ τοῦ αὐτοῦ τὴν ῥίζαν ἀφιέντα καὶ τὸ φύλλον. τὰ δ', ἑκάτερον ἐξ ἑκατέρου τοῦ ἄκρου. πυρὸς μὲν οὖν καὶ κριθὴ καὶ τίφη καὶ ὅλως ὅσα σιτώδη, πάντα ἐξ ἑκατέρου, πάντα ἐν τῷ στάχει πέφυκεν. ἀπὸ μὲν τοῦ κάτω τοῦ παχέος τὴν ῥίζαν, ἀπὸ δὲ τοῦ ἄνω, τὸν βλαστόν. ἓν δέ τι καὶ συνεχὲς γίνεται ἐξ ἀμφοῖν τῆς τε ῥίζης καὶ τοῦ καυλοῦ.

Germinant alia ex eodem, radicem, foliumque fundentia: alia vtrumque ex vtroq; extremo. Triticum, hordeum, tipha, ad summam omnia, quæ frumentacea sunt specie, ex vtroque effundunt: quippe quæ parte ima crassaque radicem: tenui superna herbam emittant. Fit tamen vnum, atq; continuum ex ambobus, radice & caule.

κύαμος καὶ τὰ ἄλλα χεδροπὰ, οὐχ ὁμοίως, ἀλλ' ἐκ τοῦ αὐτοῦ τὴν ῥίζαν καὶ τὸν καυλόν. καθ' ὃ καὶ ἡ πρόσφυσις αὐτῶν ἐστι πρὸς τὸν λοβὸν, ἐν ᾧ καὶ ἔχουσιν. οἷον ἀρχήν τινα φανεράν. ἐπ' ἐνίων δὲ καὶ αἰδοιῶδες φαίνεται, καθάπερ ἐπὶ κυάμων, καὶ τῶν ἐρεβίνθων, καὶ μάλιστα τῶν θέρμων. ἐκ τούτων γὰρ ἡ μὲν ῥίζα κάτω, τὸ δὲ φύλλον καὶ ὁ καυλὸς ἄνω χωρεῖ. ταύτῃ μὲν οὖν διαφέρει. τῇ δὲ ὁμοίως ἔχει· τῷ πᾶν γε κατὰ τὴν πρόσφυσιν τοῦ λοβοῦ, καὶ τοῦ στάχυος, ἀφιέναι τὴν ῥίζαν· καὶ μὴ καθάπερ ἐν τοῖς δενδρικοῖς τισὶν ἀνάπαλιν. οἷον, ἀμυγδάλῃ, καρύῳ, βαλάνῳ, καὶ τοῖς τοιούτοις· ἐν ἅπασι δὲ ἡ ῥίζα μικρῷ πρότερον ἐκφύεται τοῦ καυλοῦ· συμβαίνει δὲ ἔν γε τοῖς σιτώδεσιν, ὥστε τὴν ῥίζαν εὐθὺς ἔξω προωθεῖσθαι. τὸν δὲ βλαστὸν ἐν αὐτῷ τῷ σπέρματι βλαστάνειν πρῶτον. αὐξανομένου δὲ, διΐστασθαι τὰ σπέρματα. πάντα γάρ πως καὶ ταῦτα διμερῆ. τὰ δὲ χεδροπὰ, φανερῶς πάντα δίθυρα καὶ σύνθετα· τὴν δὲ ῥίζαν εὐθὺς ἔξω προωθεῖσθαι. ἐν δὲ τοῖς χεδροποῖς διὰ τὸ καθ' αὐτὰ εἶναι τοῦτο μὲν οὐ συμβαίνει. προτερεῖ δὲ ἡ ῥίζα μικρόν. ἀναφύεται δὲ, ἡ μὲν κριθὴ καὶ ὁ πυρὸς, μονόφυλλα. ὁ δὲ πισὸς, καὶ ὁ κύαμος, καὶ ὁ ἐρέβινθος, πολύφυλλα. ῥίζαν δὲ ἔχει τὰ μὲν χεδροπὰ πάντα ξυλώδη καὶ μίαν. ἀπὸ δὲ ταύτης καὶ ἀποφύσεις λεπτάς. βαθυρριζότατον δὲ ὡς εἰπεῖν τούτων ὁ ἐρέβινθος· ἐνίοτε δὲ καὶ παρακαθίησιν. ἀλλ' ὁ πυρὸς, καὶ ἡ κριθὴ, καὶ τὰ ἄλλα τὰ σιτώδη, πολύρριζα, καὶ λεπτόρριζα. διὸ καὶ τὰ ὀροβώδη πολύκλαδα. καὶ πολύκαυλα καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα. σχεδὸν δὲ καὶ ἐναντίως ἑκατέρῳ ἐστί· τὰ μὲν γὰρ χεδροπὰ, μονόρριζά εἰσι, πολλὰς ἄνωθεν ἀπὸ τῶν καυλῶν ἀποφύσεις ἔχοντα· πλὴν κυάμου. τὰ δὲ σιτηρὰ, πολύρριζα· πολλοὺς γὰρ ἀνίησι βλαστούς. ἀπαράβλαστοι δὲ οὗτοι· πλὴν ἔτι γένος πυρῶν τοιοῦτο, οὓς καλοῦσι σιτανίας καὶ κριθανίας. τὸν μὲν οὖν χειμῶνα ἐν τῇ χλόῃ μένει τὰ σιτώδη· διαγελώσης δὲ τῆς ὥρας, καυλὸν ἀφίησιν ἐκ τοῦ μέσου, καὶ γονατοῦται. συμβαίνει δ' εὐθὺς ἐν τῷ τρίτῳ γόνατι, τοῖς δὲ ἐν τῷ τετάρτῳ, καὶ τὸν στάχυν ἔχειν· ἀλλ' οὐ φανερὸν ἐν τῷ ὄγκῳ. γίνεται δ' ἐν τῷ ὅλῳ καλάμῳ πλείω τούτων. ὥστε σχεδὸν ἅμα τῷ καλαμοῦσθαι συνίστασθαι μικρὸν ὕστερον. ἀλλ' οὐ πρότερον φανερὸς γίνεται, πρὶν ἂν προαυξηθεὶς ἐν τῇ κάλυκι γένηται· τότε δ' ἡ κύησις φανερὰ διὰ τὸν ὄγκον. ἀπολυθεὶς εὐθὺς ἀνθεῖ μεθ' ἡμέρας τέτταρας, ἢ πέντε· καὶ πυρὸς, καὶ κριθή. καὶ ἀνθεῖ σχεδὸν τὰς ἴσας. οἱ δὲ τὰς πλείστας λέγοντες, ἐν ταῖς ἑπτά φασιν ἀπανθεῖν. ἀλλὰ τῶν χεδροπῶν χρόνιος ἡ ἄνθησις. χρονιωτάτη δὲ τῶν μὲν ἄλλων, ὀρόβου, καὶ ἐρεβίνθου.

At faba, cæteraq; legumina non eodem emittere modo confueuerunt, fed eadem ex parte radicem fundunt, & caulem. Qua etiam nexus filiquarum confiftit, inque ea veluti principium quoddam germinandi haudquaquam obfcurum. Id quod in quibufdam partis pudendæ refert formam, ceu in faba & cicere, fed maxime in lupino. His enim radix deorfum verfus, folium vero & caulis furfum tendunt. Hoc igitur differunt: fed illo plane conueniunt. Quod omnia per connexum filiquæ atque fpicæ radicem capiant: nec vt in quibufdam arboribus, e diuerfo fieri folet, ceu amygdala, nuce, glande, atque fimilibus. Omnibus autem radix paulo ante caulem exit: & quidem in frumentaceis euenit, vt radix protinus expellatur: protinus germen autem in ipfo femine augeri primum incipiat, auctoque fubinde femina difiungantur. Nam & hæc omnia bipartita quodammodo funt, quod in leguminibus manifeftum eft. Illa namque bino claudi corpore, atque ita componi penitus liquet. Verum in leguminum genere, quia per feipfum confiftit, illud quidem minus contingit. Radix tamen paulo prius ifti quoque propellitur. Exit hordeum, & triticum vno folio: pifum, & faba, & cicer multis. Legumina omnia fingulas habent radices, eafdemque lignofas, & ramulis prætenuibus modo capillamentorum fibratas. Omnium (vt ita dixerim) altiffimam cicer agit, quod nonnunquam vel ex latere ipfo. At vero triticum, hordeum, reliquaque frumētacea permultis prætenuibufque innituntnr radicibus. Qua de caufa numerofo ramo, numerofoque caule omnia eiufmodi fe attollunt. Quamobrem, quædam inter hæc genera ferme intelligi poteft contrarietas. Etenim legumina radice fingulari fubnixa, multos fuperne ramos ex caulibus gerunt, fabis tantum exceptis. Frumenta vero e diuerfo multis fubnixa radicibus, multa quidem effundunt germina, fed quæ regerminare omnino nequeant: præterquam genus quod frumentaginem quodque hordeaginem vocant. Hyeme in herba frumentacea manet. Cum autem tempus arridere primum & remittere fe incipit, caulem de medio emittunt. At quæ geniculantur, euenit vt protinus in tertio genu, quædam in quarto gerere fpicam incipiant, fed nondum aliqua mole confpicuam. Et quidem per totum culmum fpica digeritur, vt ferme cum culmari inceperint, mox ea confpici poffit. Sed latet antequam adulta in folliculo fuerit: tum enim fœtus craffitudine molis euidens extat. Mox folliculo abfoluta, quarto aut quinto die florere tam tritici quā hordei incipit, totidemque diebus fere floret. Qui vero plus temporis referūt, feptimo die deflorefcere notāt. Sed leguminū floris diutina productio eft. Atq; inter cætera erui cicerifq; diuturniffima.

τούτων δὲ ἁπάντων, τοῦ κυάμου. καὶ ἐν μεγίστῃ διαφορᾷ. τετταράκοντα γὰρ ἡμερῶν ἀνθεῖν λέγουσι. πλὴν οἱ μὲν ἀεὶ παρανθοῦντος ἑτέρου καὶ ἑτέρου λέγουσι· κατὰ μέρος γὰρ ἀνθεῖν· οἱ δὲ ἁπλῶς. ἡ γὰρ ἄνθησις τῶν μὲν σταχυηρῶν, ἀθρόα. τῶν δὲ ἐλλοβωδῶν καὶ χεδροπῶν πάντων, κατὰ μέρος. πρῶτα γὰρ ἀνθεῖ τὰ κάτω. καὶ ὅταν ταῦτα ἀπανθήσῃ, τὰ ἐχόμενα. καὶ οὕτως ἀεὶ βαδίζει πρὸς τὰ ἄνω. διὸ πολλὰ τῶν ὀρόβων τίλλεται· τὰ μὲν κάτω καταἐρρυηκότα, τὰ δ' ἄνω χλωρὰ πάμπαν.

Inter omnia vero faba quidem summo discrimine redditur. Diebus namque quadraginta, florere prodita est. Sed alij subinde alio & alio emergente, florere tradunt. Particulatim enim florere aiunt. Alij simpliciter. Flos enim spicatis vniuersim leguminibus omnibus simul emergit. Siliquata autem & quæ naturam referunt leguminis, sigillatim. His enim primū pars infera floret. Quæ cum defierit, proxima incipit. Atque ita ad supernam itur successu assiduo. Qua de causa multa ex eruis euulsa parte ima defluxisse cernuntur. superna vero penitus esse viridia.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

Quot diebus frumenta, quot item legumina maturentur. Terram a terra, & cœlum a cœlo ad fructuum differre perfectionem. Quibus folijs frumenta, quibus legumina constent. De siliqua, legumine, florumque differentia. Quæ spicam, quæ iubam, quæ siliquam gerant.

Μετὰ δὲ τὴν ἀπάνθησιν, ἁδρύνονται πυρὸς, καὶ κριθὴ τεσσαράκονταία μάλιστα. παραπλησίως δὲ τίφη, καὶ τ' ἄλλα τὰ τοιαῦτα. τεσσαρακονταία δέ φασι καὶ τὸν κύαμον. ὥστε ἐν ἴσαις ἀνθεῖ καὶ τελειοῦται. τὰ δ' ἄλλα ἐν ἐλάττοσιν· ἐλαχίσταις δ' ὁ ἐρέβινθος. εἴπερ ἀπὸ τῆς σπορᾶς ἐν τεσσαράκοντα τελειοῦται ταῖς ἁπάσαις, ὥσπερ τινές φασιν. ἐπεὶ τό γ' ὅλον ὅτι τάχιστα φανερόν. οἱ δὲ κέγχροι, καὶ τὰ σήσαμα, καὶ οἱ μέλινοι καὶ ὅλως τὰ θερινὰ σχεδὸν ὁμολογεῖται τὰς τετταράκονθ' ἡμέρας λαμβάνειν· οἱ δέ φασι καὶ ἐλάττους. διαφέρει δὲ καὶ πρὸς τὴν τελείωσιν, χώρα τε χώρας, καὶ ἀὴρ ἀέρος. ἐν ἐλάττοσι γὰρ ἔνιαι δοκοῦσιν ἐκφέρειν. ὥσπερ ἄλλαι τε καὶ μάλιστα ἐπιδήλως Αἴγυπτος. ἐκεῖ γὰρ κριθαὶ μὲν ἐν ἑξαμήνῳ. πυροὶ δὲ ἐν τῇ ἑβδόμῳ περὶ τὴν Ἑλλάδα· παρὰ δὲ τοῖς πλείστοις ὀγδόῳ. πυροὶ δὲ ἔτι προσεπιλαμβάνουσιν. οὐ μὴν οὐδὲ ἐκεῖ τό γε πᾶν πλῆθος οὕτως. ἀλλ' ὅσον εἰς ἀπαρχήν. κομίζεται γὰρ πρὸς ἱερῶν τινῶν χρείαν ἄλφιτα νέα τῷ ἕκτῳ μηνί. καὶ ταῦτα ἐκ τῶν ἄνω τόπων ὑπὲρ Μέμφιν. λέγεται δὲ καὶ ἐν Σικελίᾳ τῆς Μεσσηνίας ἐν ταῖς καλουμέναις μύλαις, ταχεῖάν τινα γίνεσθαι τὴν τελείωσιν τῶν ὀψίων. τὸν τῶν ὀσπρίων μὲν γὰρ σπορητὸν ἓξ μῆνας· τὸν δὲ τῷ ὑστάτῳ σπείραντα θερίζειν ἅμα τοῖς πρώτοις. ἀγαθὴν δὲ διαφερόντως εἶναι τὴν χώραν· ὥστε τριάκοντα χόας ποιεῖν. ἔχειν δὲ καὶ νομὰς θαυμαστὰς ὅλην. ἐν Μήλῳ δέ τι θαυμασιώτερον λέγουσιν. ἐν γὰρ τριάκοντα ἡμέραις σπαρέντα θερίζουσι. διὸ καὶ λέγειν αὐτοὺς ὅτι μέχρι τούτου δεῖ σπείρειν, ἕως ἂν εἴδῃ τις δράγμα. γίνεσθαι δὲ οὔτε ὄψιμα ταῦτα, οὔτε πολλὰ παρ' αὐτοῖς. δεινὴν δέ τινα διαδοῦναι τὴν χώραν τροφήν. καὶ γὰρ εἶναι σιτοφόρον μὲν καὶ ἐλαιοφόρον ἀγαθὴν, ἀμπελοφόρον δὲ μετρίαν.

Triticum atq; hordeum, postea quā defloruere, crassantur, perficiunturq;, cū plurimū intra dies quadraginta. Pari modo & tipha, & reliqua huiuscemodi. Item fabam triginta diebus perfici volunt. Ita tamen, vt intra tantundē spaciū temporis hæc florere, atq; perfici soleat: cum cætera intra dies pauciores consummentur. Sed cicer paucissimis perfici potest, siquidem post sementē diebus quadraginta absolui possit, vt quidam affirmant. Nā in totū celerrime genus id leguminis consummari nulli dubiū est. Milium, & sesamū, & panicū, & ad summā omnia æstiua, diebus quadraginta opus habere multi fatentur. Non tamen desunt qui & pauciores prodidere. Differt & terra a terra & cœlū a cœlo ad fructuū perfectionem. Quędā etenim loca proferre intra pauciores dies videntur: vt cū alia, tum & maiorē in modū cōspicue Ægyptus. Illic enim hordeū sexto a satu mēse; triticū septimo metitur, quod apud plurimos octauo. Cæterū nec illo tractu sic a multitudine tota fieri solet, sed quoad religionis primitijs tantū statutum est. Portatur enim ad sacrorū quorundā vsum farina noua sexto mēse, & hæc a locis superioribus super Memphim. Quin & in Silicia apud Mylas vocatas agri Messeni celerem quandam fieri consummationē serorū affirmāt. Esse nāq; sementē eorū menses sex: sed tamen cū primis vna metere posse, qui mense nouissimo seuerit. Regionem istā adeo fertilē prodūt, vt triginta choes reddere valeat, pascua mirifice habeat vbiq;. Sed mirabilius, quod in Melo fieri aiūt. Sata enim intra triginta aut quadraginta dies metere incipiūt. Quāobrem dicere eius loci incolas consueuisse; eatenus serendū, quatenus manipulū videris. Sed hæc nec coctu facilia, nec multa apud eos fieri traditur. Verū locū istū in exhibendis alimentis mancū affirmāt: frumēta enim oleasq; ingenue ferre, vites autē modice.

ὑπερβάλλον δέ τι τούτου, καὶ πάντων θαυμασιώτερον, τὸ περὶ Χαλκίαν τὴν νῆσον τὴν Ῥοδίων γινόμενον. ἐκεῖ γάρ φασιν εἶναί τινα τόπον πρώϊον καὶ εὔφορον, ὡς σπαρεισῶν κριθῶν, ἅμα ταῖς ἄλλαις θερίσαντες ταύτας, σπείρουσι πάλιν. εἶτα θερίζουσιν ἅμα τοῖς λοιποῖς. μεγίστη μὲν οὖν εἴπερ ἀληθῶς αὕτη διαφορά· τὸ γὰρ εἰς ἑτέραν χώραν μετενεγκόντας σπείρειν, ὥσπερ ἐκ Κιλικίας φασὶν εἰς Καππαδοκίαν, καὶ ὅλως τὴν ἐπέκεινα τοῦ Ταύρου, ἧττον ἄτοπον· φανερὰ γὰρ ἡ τῶν τόπων διάστασις. τὸ δὲ τὴν διαφορὰν ἔχειν, ἐν ᾧ πέρ γε οὐχ ἅπαξ ἄλλαι, σύνορον οὖσαν καὶ μίαν, θαυμασιώτατον· αὕτη μὲν οὖν μεγίστη διαφορά. τὸ δὲ κατὰ τὰς ἄλλας χώρας, ἢ οὐ πολλὴν, ἢ οὐδεμίαν τοῦ γε χρόνου λαμβάνει διαφοράν. προτερεῖ γὰρ ταῖς ὥραις τὰ Ἀθήνησι τῶν περὶ Ἑλλήσποντον ἡμέραις τριάκοντα ἢ οὐ πολλῷ πλείοσιν. εἰ μὲν οὖν καὶ ὁ σπορητὸς πρότερον, μετάθεσις ἂν εἴη τῆς χώρας· εἰ δ᾽ ἅμα, δηλονότι πλείων ἂν ὁ χρόνος. οὐ μικρὰν δὲ ποιοῦσι διαφορὰν οὐδὲ οἱ τόποι, καίπερ ἔνιοι σύνεγγυς ὄντες. τὰ γὰρ ἐν Σαλαμῖνι προτερεῖ πολὺ τῶν ἄλλων τῶν ἐν τῇ Ἀττικῇ. καὶ ὅλως τὰ ἐπιθαλάττια καὶ εἰς ταῦτα καὶ εἰς τοὺς ἄλλους καρπούς. ὥστε τὰ περὶ τὴν Ἀκτὴν καλουμένην τῆς Πελοποννήσου, καὶ τὰ ἐκ Φαλήκου τῆς Μεγαρίδος. πλὴν ἐνταῦθά γε συμβάλλεται καὶ τὸ λεπτόγεων εἶναι καὶ ψαφαρὰν τὴν χώραν. καὶ τὰ μὲν περὶ τὴν γένεσιν καὶ τὴν τελείωσιν, οὕτως ἔχει. διαφέρει δὲ καὶ ὅλα τὰ γένη τὰ διῃρημένα τῶν γενῶν· οἷον, σῖτος, χεδροπὰ τὰ θερινὰ, καὶ καθ᾽ ἕκαστον γένος τὰ ὁμοιογενῆ. τὰ μὲν γὰρ σιτώδη, τὸ φύλλον ἔχει καλάμου· τῶν δὲ χεδροπῶν, τὰ μὲν περιφερὲς, οἷον ὁ κύαμος, καὶ σχεδὸν τὰ πλεῖστα. τὰ δὲ, προμηκέστερον, οἷον, ὁ πισὸς, καὶ ὁ λάθυρος, καὶ ὁ ὠχρός, καὶ τὰ τοιαῦτα. καὶ τὰ μὲν ἰνώδη· τὰ δ᾽ ἄφλεβα καὶ ἄϊνα· τὸ δὲ σήσαμον, καὶ τὸ ἐρύσιμον, ἰδιώτερα παρὰ ταῦτα. πάλιν ὁ καυλὸς τῶν μὲν γονατώδης καὶ κοῖλος· διὸ καὶ καλεῖται κάλαμος. τῶν δ᾽ ἄλλων χεδροπῶν ξυλωδέστερος. ξυλωδέστατος δὲ ὁ ἐρέβινθος. τῶν δὲ θερινῶν, κέγχρου μὲν καὶ μελίνου, καλαμώδης· σησάμου δὲ καὶ ἐρυσίμου, ναρθηκώδης μᾶλλον. καὶ τὰ μέν ἐστιν, ὀρθόκαυλα, καθάπερ πυρὸς καὶ κριθὴ, καὶ ὅλως τὰ σιτώδη καὶ θερινά· τὰ δὲ, πλαγιόκαυλα μᾶλλον· οἷον ἐρέβινθος, ὄροβος, φακός. τὰ δ᾽ ἐπιγειόκαυλα, καθάπερ ὠχρὸς, πισὸς, λάθυρος. ὁ δὲ δόλιχος, ἐὰν παρακαταπήξῃ τις ξύλα μακρὰ, ἀναβαίνει καὶ γίνεται κάρπιμος· εἰ δὲ μὴ, φαῦλος καὶ ἐρυσιβώδης. μόνος δὲ μάλιστα τῶν χεδροπῶν ὀρθόκαυλος ὁ κύαμος. ἔχει δὲ καὶ τὰ ἄνθη διαφορὰν, καὶ τῇ φύσει καὶ τῇ θέσει· περὶ ὧν σχεδὸν ἐν τοῖς καθόλου διείλομεν, ὅτι τὰ μὲν χνοώδη, καθάπερ πυροῦ καὶ πάντων ὡς

Sed omnibus mirabilius, quod in Chalcia Rhodiorum insula fieri solet. Illic enim locum quendam præcoquem, fertilemque adeo narrant, vt ordeum satum in eo, cum cæteris sereretur in locis, metere iterumque serere, atque cum reliquis vna frugibus rursus metere possint. Maximam igitur hanc differentiam, si vera sit, arbitrari debemus. Quod enim trãslatum in alium tractum distuleris, vt e Cilicia in Cappadociam, atque in totum trans Taurum, minus mirum. Locorum enim discrimen manifestum est. Conterminum vero eundemque loco, tantum differre a reliquis, mirabile admodum est. Hic ergo summa cum differentia notatur: cæteri autem tractus haud multum inter sese tempore distant. Sata enim in Attica prius, quam in Hellesponto veniunt ad maturitatem diebus triginta, aut aliquo plus. Quod si satus quoque præcesserit, loci mutatio sit: sin autem simul satum sit, plus temporis certe accedat necesse est. Sed nec loca differentiam mediocrem faciunt, licet nonnulla proxima sint. Segetes enim Salaminis longe prius quam cæteræ Atticæ regionis perficiuntur. Atque in totum loca maritima, tam ad hæc ipsa, quam ad reliquos plus cõferre putantur, & vt citius maturescant efficere. Vt circa Actam vocatam Peloponessi, & in Phaleco agri Megarẽsis, nisi isthic vel humi tenuitatem, atque laxitatem offerre quicquam putaueris. Generatio & perfectio ita se habent. Differunt autem, & tota discreta genere inter sese frumenta, legumináque æstiua: & generatim, quæ eiusdem generis consortia sunt. Frumenta etenim folio harundinaceo constant. Leguminum alia rotundo, vt faba, & maxima fere pars: alia oblongiori, vt pisum, cicercula, cicera, & reliqua huiuscemodi. Alia item neruata, alia sine neruo, & vena. Sesamum, & trionum discerni ab his sua proprietate cernuntur. Item caulis alijs geniculatus, atque inanis; vt fabæ: quamobrem culmus vocatus est cæteris leguminibus lignosior. Sed ciceri lignosissimus. Milio ex æstiuis, & panico arundinaceus. Sesamæ & triono potius ferulaceus. Et alijs caulis erectus, vt tritico, hordeo: & in totum frumentaceis, atque æstiuis. Alijs tendens in latus potius: vt ciceri, eruo, lenti: alijs humi procidens, vt eruialæ, piso, cicerculæ. Siliqua nomine appellata speciali, longa, si ligna affixeris, ascendet, & frugifera fiet: alioquin vitiosa, atque æruginosa reddetur. Faba inter legumina sola potissimum erecto caule constat. Quin & floribus differentia tum natura, tum positu data est. De quibus fere in ijs, quæ in uniuersum digessimus, satis dictum existimamus: scilicet quod alij lanuginei, vt omnium fere gerentium spicam,

ἀπεῖν σταχυωδῶν, τὰ δὲ, φυλλώδη· καθάπερ τῶν χεδροπῶν καὶ τῶν πλείστων κολοβά. τὰ γὰρ πολλὰ κολοβανθῆ· χνοῶδες δὲ καὶ τὸ τοῦ κέγχρου καὶ μελίνου· τοῦ δὲ σησάμου καὶ τοῦ ἐρυσίμου, φυλλῶδες. καὶ ὅτι δὴ τὰ μὲν, ἔχει περὶ αὐτὸν τὸν καρπόν· οἷον τὰ σιτώδη καὶ κεγχρώδη περὶ τὸν στάχυν. τὰ δὲ χεδροπὰ, ἐξ αὐτοῦ πῶς τοῦ ἄνθους. ἢ ἀπό τε τῆς ἀρχῆς γίνεται. καὶ τὴν ἄνθησιν ὅτι τὰ μὲν ἀθρόαν, τὰ δὲ κατὰ μέρος ποιεῖται. καὶ τἆλλα δὲ τὰ παραπλήσια τούτοις. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ κατὰ τοὺς καρπούς· ὅτι τὰ μὲν ἔχει στάχυν· τὰ δὲ χεδροπὰ, λοβόν· τὰ δὲ κεγχρώδη, φόβην. ἡ γὰρ καλαμώδης ἀπόφυσις φόβη. τὸ δὲ ὅλον τὰ μὲν, ἀγγειόσπερμα, τὰ δὲ ἐνυμενόσπερμα, τὰ δὲ, γυμνόσπερμα. καὶ ἔτι τὰ μὲν, ἀκρόκαρπα· τὰ δὲ πλαγιόκαρπα. καὶ ὅσα δὴ ἄλλα ταύτης ἔχεται τῆς θεωρίας. ὅλως δὲ πολυκαρπότερα καὶ πολυχούστερα τὰ χεδροπά. τούτων δὲ ἔτι μᾶλλον τὰ θερινὰ, κέγχρος, καὶ σήσαμον. αὐτῶν δὲ τῶν χεδροπῶν μάλιστα φακός. ἁπλῶς δὲ τὰ μικροσπερμότερα μᾶλλον ὡς εἰπεῖν, ὥσπερ καὶ τῶν λαχανωδῶν κύμινον, ἁπάντων ὄντων πολυσπέρμων. ἰσχυρότερα δὲ, πρὸς μὲν τὸν χειμῶνα καὶ ὅλως τὰ τοῦ ἀέρος, τὰ σιτηρά. πρὸς δὲ τὴν τροφὴν, τὰ χεδροπά. τάχα δὲ τοῦτό γε ἡμῖν ἢ τοῖς ἄλλοις ἀνάπαλιν.

cam, alij folijs constant, vt leguminum, & plurimis quidem minutis. Maior etenim pars florem sessilem edit. Flos lanugineus & milio, & panico: sed sesamæ, atque triono folijs constans. Et alia circa ipsum semen flosculum habent, vt quæque frumentacea, & miliacea circa spicam. Legumina vero ex eodē quodāmodo flore, aut ex eodem quidem initio proueniunt. Et florem alia vniuersim, alia particulatim producunt. Et reliqua hisce proxima, quæ satis iam exposuisse putamus. Ad hæc quæ fructuum ratio exigit, addimus: quod alia spicam gerunt, vt frumentacea: alia siliquam, vt legumina: alia iubam, vt miliacea. Effusam enim illam arundinaceam comam, iubam appello. Ad summam alijs semen vasculis includitur. Alijs membranis continetur. Alijs nudum insidet. Alijs item fructus in extremo. Alijs in latere. Et reliqua, quæ hanc ipsam contemplationem contingunt, diximus. In totum vero genus leguminum fructu copiosius fœcundiusque profecto est. Sed his feraciora profecto æstiua sunt; vt milium, sesama. Lens maxime inter legumina fertilis est. Et summatim quæ semen ferunt pusillum, copiosius ferme fructificant, vt etiam inter olera cuminum: quanquam hæc omnia copiose ferant. Validiora contra hyemen, atque in totum cœli mutationes, frumentacea sunt. Legumina vero cibi ratione putantur valentiora: nisi forte id quidem nobis ita euenit, cum cæteris animantibus e diuerso eueniat.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IV.

De frumentaceorum inter se differentia, & generibus, hordei, & tritici, & eorum differentijs. Quantumque nascatur in Asia frumentum.

ΤΑ μὲν οὖν ὅλα γένη τοιαύτας ἔχει διαφορὰς τὰ μὴ ὁμοιογενῆ. τὰ δὲ ὁμοιογενῆ, δηλονότι κατὰ τὴν τῶν μερῶν ἀνωμαλίαν. οἷον τῶν σιτωδῶν, πυρὸς, κριθὴ, στεφανοφυλλότερον, καὶ λειοκαυλότερον, καὶ πυκνότερον, καὶ γλισχρότερον ἔχει τὸν καυλὸν καὶ δυσθλαστότερον. ἅμα δὲ καὶ ὁ μὲν, ἐν χιτῶσι πολλοῖς· ἡ δὲ, γυμνή. μάλιστα γὰρ δὴ γυμνοσπέρματον ἡ κριθή. πολύλοβον δὲ καὶ ἡ τίφη, καὶ ἡ ὀλύρα. καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα. καὶ μάλιστα πάντων ὡς εἰπεῖν ὁ βρόμος. ἔστι δὲ καὶ ὑψηλότερον ὁ κάλαμος τοῦ πυροῦ καὶ τῆς κριθῆς. καὶ τὸν στάχυν ἀπηρτημένον ἔχει τοῦ φύλλου μᾶλλον ὁ πυρός. ἥδιον δὲ καὶ τὸ ἄχυρον τοῦ κριθίνου τὸ πύρινον. ἐγχυλότερον γὰρ τὸ μαλακώτερον. διαφέρει δὲ ἡ κριθὴ καὶ τούτῳ τῶν πυρῶν. ἡ μὲν γὰρ στοιχειώδης· ὁ δὲ πυρὸς ἄστοιχος. καὶ πανταχόθεν ὁμαλός τις. τῷ μὲν ὅλῳ γένει πρὸς τὸ γένος τοιαῦταί τινές εἰσι διαφοραί. καθ' ἑκάτερον δὲ τούτων πάλιν, οἷον πυρῶν καὶ κριθῶν, πολλὰ γένη, καὶ τοῖς

Ergo cuncta genera tales inter se differentias habent. Quæ vero generis eiusdem consortia sint, his pro partium sane inæqualitate differentia datur. Vt inter frumentacea triticum angustiori folio quam hordeum conditur, & caulem leuiorem ruptuque difficiliorem id habet. Ad hæc triticum tunicis integitur multis. Hordeum nudum est: id enim omnium maxime caret tegumento. Tipha quoque, & siligo, & omnia huiuscemodi, multiplici folliculo includuntur. Ac omnium (vt ita loquar) maxime auenam natura operuit. Quinetiam culmus altior tritico quā hordeo est, & spica plus discreta a folijs emicat. Palea quoque suauior, quæ ex tritico quā quæ ex hordeo: vtpote quæ plus succi retineat, & mollior sit. Ad hæc hordeum a tritico differt, quod hordeum in versus spicatur, triticum nullo versu conditum est, sed æquale vndique constat. Genus totum ad genus, tales habet differentias. Rursus eorum vtrunque in plura genera, ipsis etiam fructi-

καρποῖς αὐτοῖς διαφέροντα, καὶ τοῖς στάχυσι, καὶ ταῖς ἄλλαις μορφαῖς, καὶ ἔτι ταῖς δυνάμεσι καὶ τοῖς πάθεσι. τῶν μὲν κριθῶν αἱ μὲν εἰσὶ δίστιχοι· αἱ δὲ τρίστιχοι· αἱ δὲ τετράστιχοι καὶ πεντάστιχοι· πλεῖσται καὶ ἑξάστιχοι. καὶ γὰρ τοιοῦτό τι γένος ἐστί. πυκνότεραι δὲ ἀεὶ κατὰ τὴν θέσιν ὡς ἐπίπαν αἱ πολυστιχότεραι. διαφορὰ δὲ μεγάλη καὶ τὸ παραβλαστικὴν τε εἶναι καθάπερ εἴπομεν τὴν Ἰνδικήν. καὶ οἱ στάχυες δὲ τῶν μὲν, μεγάλοι καὶ μανώτεροι τῆς κριθῆς· τῶν δὲ ἐλάττους καὶ πυκνότεροι· καὶ ἀπέχοντες δὲ τῶν φύλλων, τῶν μὲν πολὺ, τῶν δὲ μικρὸν, ὥσπερ τῶν Ἀχιλλείων καλουμένων· καὶ αὐτῶν δὲ τῶν κριθῶν αἱ μὲν στρογγυλότεραι καὶ ἐλάττους· αἱ δὲ, προμηκέστεραι καὶ μείζους καὶ μανώτεραι κατὰ τὸν στάχυν. ἔτι δὲ αἱ μὲν, λευκαὶ, αἱ δὲ, ἐπιπορφυρίζουσαι· αἵπερ καὶ πολυάλφιτοι δοκοῦσιν εἶναι. καὶ πρὸς τοὺς χειμῶνας δὲ καὶ τὰ πνεύματα καὶ ὅλως τὸν ἀέρα τῶν λευκῶν ἰσχυρότεραι. πολλὰ δὲ γένη καὶ τῶν πυρῶν εὐθύς ἐστιν, ἀπὸ τῶν χωρῶν ἔχοντα τὰς ἐπωνυμίας· οἷον, Λιβυκοὶ, Πόντιοι, Θρᾷκες, Ἀσσύριοι, Αἰγύπτιοι, Σικελοί. διαφέροντες δὲ καὶ ταῖς χροιαῖς, καὶ τοῖς μεγέθεσι, καὶ τοῖς εἴδεσι, καὶ ταῖς, διότησιν. ἔχουσι δὲ ἐν ταῖς δυνάμεσι ταῖς τε ἄλλαις, καὶ μάλιστα ταῖς πρὸς τὴν σίτησιν τινες καὶ ἀπ' ἄλλων τὰς προσηγορίας. οἷον Καγχρυδίας, Στλεγγὺς, Ἀλεξάνδρειος. ὧν ἁπάντων ἐν τοῖς εἰρημένοις τὰς διαφορὰς ληπτέον. οὐχ ἥκιστα δ' οἰκεῖον, εἴ τις λαμβάνοι τὰς τοιαύτας. οἷόν εἰσιν οἱ μὲν πρώϊοι, οἱ δὲ, ὄψιοι, καὶ εὐαξεῖς, καὶ πολύχοοι· οἱ δὲ καὶ ὀλιγόχοοι καὶ μεγαλοστάχυες, οἱ δὲ μικροστάχυες. καὶ οἱ μὲν ἐν κάλυκι πολλὺν χρόνον, οἱ δὲ ὀλίγον ἔχοντες, ὥσπερ ὁ Λιβυκός. καὶ κάλαμον οἱ μὲν λεπτόν· οἱ δὲ παχύν. καὶ τοῦτο ὁ Λιβυκὸς ἔχει. παχὺν δὲ ὁ καχρυδίας· ἔτι δὲ χιτῶνας, οἱ μὲν ὀλίγους, οἱ δὲ πολλοὺς, ὥσπερ ὁ Θρᾴκιος. καὶ ὁ μὲν μονοκάλαμος, ὁ δὲ πολυκάλαμος. καὶ μᾶλλον δὲ καὶ ἧττον. ὁμοίως δὲ καὶ ἔτι παραπλήσιον τούτοις ἢ πρότερον εἰρημένοις κατὰ δυνάμεις. αἱ γὰρ τοιαῦται φυσικώτεραι δόξαιεν ἂν εἶναι τῶν διαφορῶν· ἐν αἷς καὶ τὸ τῶν τριμήνων, καὶ τὸ τῶν διμήνων, καὶ ἔτι γένος ἐν ἐλάττοσιν ἡμέραις τελειοῦται· καθάπερ φασὶν εἶναι περὶ τὴν Εὔβοιαν ὃ ἐν τετταράκοντα ἡμέραις ἀπὸ τῆς σπορᾶς ἁδρύνονται καὶ τέλος ἴσχουσιν. εἶναι δ' ἰσχυρὸν τοῦτον καὶ βαρύν. οὐχ ὥσπερ τὸν τρίμηνον κοῦφον. διὸ καὶ τοῖς οἰκέταις παρέχειν. καὶ γὰρ οὐδὲ πίτυρον ἔχειν πολύ. σπανιώτατος μὲν οὖν καὶ τάχιστος εἰς τελείωσιν οὗτος. εἰσὶ δὲ καὶ δίμηνοί τινες. οἵπερ καὶ ἐκ Σικελίας ἐκομίσθησαν εἰς Ἀχαΐαν. ὀλιγόχοοι δὲ καὶ ὀλιγόγονοι, καὶ κοῦφοι κατὰ τὴν προσφοράν, καὶ ἡδεῖς. καὶ ἄλλοι δέ τινες οἱ περὶ Εὔβοιαν εἰσὶ, καὶ μάλιστα ἐν

fructibus, & fpicis, & reliquis formis, atque etiam viribus, affectionibufque difcreta, diuidi fane poteft. Eft enim in hordei genere aliud binis ordinibus, aliud ternis quarternifque: fed plurimum, fenis. Eft enim & eiufmodi quoddam genus. Quod vero pluribus conftruitur verfibus, hoc femper fere fpiffius, pofituque eft arctius. Magna, quoque in Indico differentia: quandoquidem ramis repullulare poffint, vt dixi. Et fpicæ vero alijs grandiores, rarioref que funt. Alijs minores frequentioref que. Et alijs diftantiores a folijs: alijs proximiores, vt Achilleis cognomine. Et hordeorũ ipforum aliud rotundius, minufque: aliud oblongius, maiufque, atque in fpica rarius. Item aliud candidum, aliud accedens ad purpuram, quod & farinam reddere copiofius creditur. Et contra hyemem, & flatus, & in totum contra cœli mutationes candido validius effe videtur. Tritici quoque genera plura notantur, cognomina ex locis fortita; vt Africum, Ponticum, Thracium, Affyrium, Ægyptium, Siculum: quæ & colore, & magnitudine, & fpecie, & proprietate inter fe differunt. Quædam etiam aliunde cognomina habent pro fuis viribus, tum alijs, tum vel maxime quæ ad cibũ pertineãt, vt Cachrydias, Stlengus, Alexandrinus: quorum omnium differentias in fupradictis colligere licet. Nec vero ab re fuerit, fi illa quoque pro differentijs fumas. Aliud præcox, aliud ferum. Aliud auctu amplum multumque reddens. Aliud ieiunum paruumque ferens. Aliud fpicam grandiorem effundens, aliud paruam. Aliud diu in folliculo manens, aliud quod breui perficitur, vt Africum: & aliud culmo tenui conftans, aliud craffo, quod etiam ipfum Africo datum eft. Craffum tamen & Cachrydias nactus eft. Item aliud tunicis paucis, aliud multis veftitur, vt Thracium: & aliud vnicalamum, aliud multicalamum; & magis, minufque. Adde etiam fi quid aliud his aut prædictis ratione virium proximum fit. Eiufmodi namque differentiæ magis naturales videantur. Quibus & trimeftrium annumerari genus par eft, & bimeftrium, & fi quid intra pauciores dies valeat confummari. Et in Eubœa genus quoddam intra quadraginta dies craffari perficique poffe affirmant; idemque firmum effe ac ponderofum, nec modo trimeftris leue. Quamobrem famulis id præberi inquiunt. Etenim nec multum in hoc furfuris effe volunt. Igitur genus id celerrimum quidem ad confummationem, fed inventu rariffimum eft. Et bimeftria vero quædam habentur, quæ ex Sicilia, & in Achaiam aduecta funt: fed hæc parum reddunt, parumque fœcunda habentur. Quanquam cibo facilia & iucunda funt. Nafcuntur & alia quædam genera in Eubœa,

τῇ Καρυςίᾳ. τρίμηνοι δὲ πολλοὶ καὶ πανταχοῦ κοῦφοι. οὗτοι καὶ ὀλιγόχοοι, καὶ μονοκάλαμοι, κατὰ τὴν ἔκφυσιν, καὶ τὸ ὅλον ἀσθενεῖς. κουφότατος μὲν οὖν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, πυρὸς ὁ Ποντικός. βαρύτερος δὲ τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα παραγινομένων ὁ Σικελός. τούτου δ' ἔτι βαρύτερος ὁ Βοιώτιος. σημεῖον δὲ λέγουσιν, ὅτι οἱ μὲν ἀθληταὶ ἐν τῇ Βοιωτίᾳ τρεῖς ἡμιχοίνικα μόλις ἀναλίσκουσιν· Ἀθήναζε δὲ ὅταν ἔλθωσι, πενθημιχοίνικα ῥᾳδίως. κοῦφος δὲ καὶ ἐν τῇ Λακωνικῇ. τούτων μὲν οὖν ἔν τε ταῖς χώραις καὶ τῷ ἀέρι τὸ αἴτιον. ἐπεὶ καὶ περὶ τὴν Ἀσίαν πόῤῥω Βάκτρων, ἐν μέν τινι τόπῳ οὕτως ἁδρὸν εἶναί φασι τὸν σῖτον, ὥστε πυρὴν ἐλαίας μέγεθος λαμβάνειν. ἐν δὲ τοῖς Πισσώτοις καλουμένοις, οὕτως ἰσχυρὸν, ὥστε εἴ τις πλεῖστον προσενέγκοιτο, διαῤῥήγνυσθαι. καὶ τῶν Μακεδόνων πολλοὺς τοῦτο παθεῖν. ἄτοπον δὲ καὶ ἀνομολογούμενον πρὸς τὴν τῶν τριμήνων κουφότητα, τὸ περὶ τοὺς Ποντικοὺς συμβαῖνον. εἰσὶ γὰρ οἱ σκληροὶ ἠρινοί· μαλακοὶ δὲ χειμερινοί. πολὺ γὰρ διαφέρει τῇ κουφότητι ὁ μαλακός.

Eubœa, & præcipue apud Cariſtum. Trimeſtria vero permulta, & vbique habentur. Leuia hæc & parum fœcunda & vnicalama ſunt, atque in totum infirma. Leuiſſimum igitur triticum, vt ſimpliciter dicam, Ponticum eſt: ponderoſius ex ijs, quæ in Græciam aduehi ſolet, Siculum. Sed eo ponderoſius, quod Bœotia fert. Indicium aſſerunt, quod athletæ qui in Bœotia ternos ſemiſextarios vix poſſint conſumere; cum Athenas ferantur, facile quina conſumunt. Leue ſatis & quod in Laconico agro conficitur. Horum igitur cauſa in terris cœloque ſita eſt. Nam & Aſiæ vltra Bactra quodam in loco adeo grande frumentum fieri tradunt, vt nucleis oliuæ ſua æquiparent magnitudine grana ſingula. In Piſſotis autem dictis adeo firmum naſci affirmant, vt ſi quis plus comederit, diſrumpatur neceſſe ſit: & Macedonum ita plerѳſque interiiſſe aiunt. Abſurdum ſane, & leuitati trimeſtrium abſonum, quod in Pontico euenit. Vernum enim durum admodum eſt. Hybernum autem molle eſt. Leuitate enim molle plurimum differt.

ΚΕΦ. Ε.

CAP. V.

Duo vniuerſi frumenti eſſe arandi tempora. Deque ciceris differentijs ſiliquarumque in figura.

Ὁμοίως δὲ καὶ δύο ἀρότους ὡς ἔοικε παντὸς τοῦ σίτου ποιοῦνται· τὸν μὲν χειμερινὸν, τὸν δὲ, ἠρινόν. ἐν ᾧ καὶ τὰ ὄσπρια καταβάλλουσιν. εἰσὶ δὲ καὶ οἱ μὲν καθαροὶ αἰρῶν· ὥσπερ ὁ Ποντικὸς, καὶ ὁ Αἰγύπτιος. καθαρὸς δὲ ἐπιεικῶς καὶ ὁ Σικελὸς, καὶ μάλιστα ὁ Ἀκραγαντῖνος, οὐκ αἰρώδης· ὁ δὲ Σικελὸς, ἴδιον ἔχει τὸ μελάμπυρον καλούμενον· ὅ ἐστιν ἀβλαβές· καὶ οὐχ ὥσπερ αἶρα βαρὺ καὶ κεφαλαγές. ἀλλὰ τὰ μὲν τοιαῦτα καθάπερ ἐλέχθη, ταῖς χώραις ἀναθετέον· καὶ ὅσον ἐπιβάλλει τοῖς γένεσιν. ἐν δὲ τοῖς ὀσπρίοις οὐχ ὁμοίως ἐστὶ λαβεῖν τὰς τοιαύτας διαφοράς. εἴτ' οὖν διὰ τὸ μὴ ἐξετάζειν ὁμοίως, εἴτε καὶ διὰ τὸ μονοειδέστερα τυγχάνειν. ἔξω γὰρ ἐρεβίνθου, καὶ φακοῦ, καὶ ἔτι ὀλίγον κυάμου, καὶ ὀρόβου, καθόσον ἡ τῶν χρωμάτων καὶ τῶν χυλῶν διαφορά. τῶν ἄλλων, οὐ ποιοῦσιν ἰδέας. οἱ δὲ ἐρέβινθοι καὶ τοῖς μεγέθεσι, καὶ τοῖς χυλοῖς, καὶ τοῖς χρώμασι, καὶ ταῖς μορφαῖς, διαφέρουσιν· οἷον κριοὶ, ὀροβιαῖοι, ἀνὰ μέσον. ἐπεὶ πᾶσι δὲ τὰ λευκὰ γλυκύτερα. καὶ γὰρ ὁ ὄροβος, καὶ φακὸς, καὶ ἐρέβινθος, καὶ κύαμος, καὶ σήσαμον. ἔστι γὰρ καὶ σήσαμον λευκόν. ἀλλὰ μᾶλλον ἐν τοῖς τοιοῖς δὲ ποιεῖν ἐστι τὰς διαφοράς. οἷον ἐπεὶ πάντα τὰ ἐλλέβορα· τὰ μὲν, αὐτῶν διάφραξιν καὶ ὥσπερ συμφύοντα τυγ-

Et quidem arandi tempora vniverſi frumenti duo videntur ſtatuere. Alterum hybernum: alterum vernum, quo etiam legumina ſerunt. Ad hæc in genere, frumentorum aliud purum lolij naſcitur, vt Ponticum, atque Ægyptium. Purum & Siculum ſatis, & præcipue Agrigentinum ſine lolio exit. Siculo proprium datur, quod melampyrū vocant: quod eſt innocens, nec ſicut lolium graue, & caput tentans. Sed hæc quidem (vt dictum eſt) locorum naturæ adſcribi decet, idque agere quantum ſingulis generibus conuenire videatur. In leguminum genere pari modo differentias ſumere non licet: aut quod aliter conſiderentur, aut etiam quod illa magis vniformia ſint, nec idcirco tales differentias addittant. Etenim præter cicer, & lentem, & aliquatenus fabam, & eruum; quod colorum, ſaporumque ratio differentiam faciat; cætera nullis generibus diſcernere ſolent. Ergo cicer, & magnitudine, & ſapore, & odore, & forma, pleraſque differentias oſtendit, vt arietinum & columbinum. Candida inter omnia dulcedine præſtant. Etenim eruum, & lens, & cicer, & faba, & ſeſama. Nam & ſeſamæ genus quoddam candidum datur. Sed differentias hinc potius accipias: videlicet ex his omnibus, quæ ſiliquis incluſa proueniunt. Eorum enim alia non interſepta, ſed quaſi inuicem

χάνει· καθάπερ ὄροβος, πίσος, καὶ σχεδὸν τὰ πλεῖστα. τὰ δὲ λεῖα πεφραγμένα· καθάπερ θέρμος. ἔτι δὲ μᾶλλον καὶ ἰδίως τὸ σήσαμον. καὶ τὰ μὲν μακρόλοβα, τὰ δὲ στρογγυλόλοβα· καθάπερ ἐρέβινθος. ἀνάλογον δὲ ἀκολουθεῖ καὶ τὰ πλήθη τῶν σπερμάτων. ἐλάττω γὰρ ἐν τοῖς μικροῖς. ὥσπερ ἔντε τῷ τῶν ἐρεβίνθων καὶ ἐν τῷ τῶν φακῶν. καὶ παραπλήσιαι δὲ ἴσως αἱ τοιαῦται, καὶ ἃς ἐπὶ τῶν σιτηρῶν ἐλέγομεν, περὶ τῶν σταχύων καὶ αὐτῶν τῶν καρπῶν. ἐπεὶ καὶ οἱ καλούμενοι λοβοὶ, σχεδὸν ἀκόλουθοι τοῖς σπέρμασίν εἰσιν· οἱ μὲν ἐπιπλατεῖς, ὥσπερ οἱ τοῦ φακοῦ καὶ τῆς ἀφάκης· οἱ δὲ κυλινδρώδεις μᾶλλον, ὡς οἱ τοῦ ὀρόβου. τοῦ πίσου γὰρ τὰ σπέρματα ἑκατέρωθεν τοιαῦτα τοῖς σχήμασιν. ἀλλὰ τὰς μὲν τοιαύτας διαφορὰς πολλὰς ἄν τις εὕροι καθ' ἕκαστον. ὧν αἱ μὲν κοιναὶ πᾶσιν, αἱ δὲ ἴδιαι κατὰ γένος. ὅτι δὲ πάντα προσπέφυκε τοῖς λοβοῖς, καὶ ἔχει καθάπερ ἀρχήν τινα, τὰ μὲν, προέχουσαν, ὥσπερ ὁ κύαμος, καὶ ὁ ἐρέβινθος, τὰ δὲ, καὶ ἔγκοιλον, ὥσπερ θέρμος καὶ ἄλλ' ἄττα· τὰ δὲ, οὕτω μὲν οὐ φανερὰν, ἐλάττω δὲ καὶ ὥσπερ ἀποσημαίνουσαν μόνον, δῆλον μὲν, ἀπὸ τῆς ὄψεως. ἐξ ἧς καὶ ὅταν σπαρῇ βλαστάνει καὶ ῥιζοῦται. καθάπερ ἐλέχθη. καθ' ἀρχὰς δὲ καὶ αὐτὰ τρέφεται προσηρτημένα τῷ λοβῷ, μέχρι οὗ ἂν τελειωθῇ. φανερὸν δέ ἐστι καὶ ἐκ τῶν νῦν, καὶ ἐκ τῶν προειρημένων. περὶ μὲν οὖν τοῦ κατὰ τὰς διαφορὰς, ἅλις.

inuicem contingentia conftant; vt eruum, pifum, & pars pene maxima: alia magnopere circumfepta; vt lupinum, atque etiam magis, & peculiarem in modum fefama. Item alia in filiquis longis, alia in rotundis; vt cicer. Et quidem feminum multitudo, pro magnitudinis ratione fequitur: minora enim in paucis, vt in cicere, & lente. Quæ quidem differentiæ fimiles fortaffe, ac illæ habentur, tum quas frumentaceis tribuimus; vt in fpicis & ipfis fructibus. Nam & quæ filiquæ appellantur, feminum fere rationem fequuntur. Aliæ namque leuiter latæ, vt lentis & aphacæ; aliæ cylindratæ potius, vt erui & pifi. Figuram enim huiufcemodi ifta habent. Sed huiufmodi differentias multas per fingula reperire poffis, quarum aliæ communes omnibus: aliæ generatim propriæ habentur. Nempe, quod omnia filiquis adhærent, & veluti quoddam principium inde obtinent. Alia eminens vt faba & cicer. Alia concauum vt lupinum & alia quædam. Alia non æque expreffum fed minus, ac veluti indicium principij tantum. Conftat tum ex ipfo afpectu (cernitur enim principium quo & fata germinant atque radicantur, vt initio diximus: & annexa filiquis nutriri, dum confummentur, aptiffime poffunt) tum ex ijs, quæ nunc, & ante fatis dicta putamus. Sed de differentiis hactenus.

ΚΕΦ. ς'.

CAP. VI.

De leguminum & frumentorum fatu, tum de ftercoratione. Quæ cuique agro conueniant femina. Quando imbres profint, quando noceant frugibus. Quod folum quid præftare poßit.

Σπείρειν δὲ ξυμφέρει πάντα μάλιστα μὲν ἐν τοῖς ἀρότροις· οὐ μὴν, ἀλλὰ καὶ ἐν ξηρᾷ τινες καταβάλλουσι. καὶ οὐχ ἥκιστα πυροὺς καὶ κριθὰς, ὡς μάλιστα αὐταρκεῖν δυνάμενα, ὅπου μὴ ὄρνισιν ἢ ἄλλοις θηρίοις ἐπισινὴς ἡ χώρα. δοκεῖ γὰρ ὡς ἐπίπαν ἀνεπιτήδειος ὁ σπορὸς ἐν τοῖς ἡμιβρεχέσιν. ἀπόλλυται γὰρ καὶ ἐκχαλακοῦται τὰ σπέρματα· καὶ ἅμα συμβαίνει πόαν ἀναφύεσθαι πολλήν. μετὰ δὲ τὴν σπορὰν ὕδωρ ἐπιγίνεσθαι πᾶσι ξυμφέρει· πλὴν ὅσα δυσβλαστῆ γίνεται μᾶλλον· ὥσπερ ὅ, τε κύαμος ἐδόκει· καὶ τῶν θερινῶν, σήσαμον, καὶ κύμινον, καὶ ἐρύσιμον. πυκνοσπορεῖν δὲ καὶ μανοσπορεῖν καὶ πρὸς τὰς χώρας βλέποντα χρή. πλεῖον γὰρ ἡ πίειρα καὶ ἀγαθὴ δύναται φέρειν τῆς ὑφάμμου τε καὶ λεπτῆς. καίτοι λέγεταί τις λόγος, ὡς ὁτὲ μὲν πλεῖον, ὁτὲ δὲ ἔλαττον ἡ αὐτὴ δέχεται χώρα. καὶ οἰωνίζονται τὸ πλέον ὡς οὐκ ἀγαθόν. πεινῆν γὰρ εὐθύς φασι τὴν γῆν. οὗτος μὲν οὖν

Serere autem quæque potiffimum tempeftiuis fementibus præftat. Cæterum & ficco folo quidam committunt, ac præcipue triticum, ac hordeũ: vtpote quæ maxime valeant perdurare, vbi non auibus, aut alijs beftijs tellus obnoxia fit. Haud enim commodum femimale factum folum putatur: quippe cum femina in eo facile latefcant, atque intereant: fimul accidat, vt frequens herba renafcatur. Imbrem poft fationem fuperuenire omnibus prodeft, exceptis quæ difficulter emergunt; vt faba inter æftiua, fefama, & cumino, & triono. Denfum autem, rarumue fpargere femen, terrarum etiam ratione conuenit: plus enim craffa, lætaque tolerare poteft quam arenofa & tenuis. Quanquam dici foleat, alias plus, alias minus feminis eandem recipere fegetem; & tanquam infauftum augurium interpretati fint cum plus reciperet: terram enim efurire, & vorare protinus femen exiftimant. Sed hæc ratio ftulte

ἴσως εὐηθέστερος λόγος. εἰ δέ τις πρὸς τὰ σπέρματα θεωροίη, καὶ μάλιστά γε πρὸς αὐτοὺς τοὺς τόπους, ἅμα τῷ ἐδάφει καὶ τὴν θέσιν ἀναθεωρῶν τήν γε πρὸς τὰ πνεύματα καὶ τὸν ἥλιον, οἰκειότερον ἀναλαμβάνει τὰς διαφοράς. ἀνάλογον δὲ ἔχει καὶ ἡ κόπρησις πρὸς τὰς χώρας. νειὸς δ᾽ ἀμείνων ἡ χειμέριος, τῆς ἐαρινῆς. ἐνιαχοῦ δὲ οὐ ξυμφέρει, βαθέως ἀροτριᾶν, ὥσπερ καὶ ἐν Συρίᾳ· διὸ μικροῖς ἀρότροις χρῶνται. παρ᾽ ἄλλοις δὲ, τὸ λίαν ἐργάζεσθαι βλάπτει· καθάπερ ἐν Σικελίᾳ. διὸ καὶ τῶν ξένων, ὡς ἔοικε, πολλοὶ διαμαρτάνουσι. ταῦτα μὲν πρὸς τὰς χώρας. διαιροῦσι δὲ καὶ τὰ σπέρματα, ποία ποίον προσφορον. ἐν γὰρ ταῖς χειμεριναῖς πυρὸν μᾶλλον, ἢ κριθήν· καὶ ὅλως σῖτον, ἢ χεδροπά· καὶ ὅλως ἐν ταῖς χέρσοις, καὶ διὰ χρόνου κενουμέναις. καὶ γὰρ αὗται πυρὸν φέρουσι μᾶλλον, ἢ κριθήν. δέχεται δὲ καὶ ἐπομβρίαν μᾶλλον πυρὸς ἢ κριθή. καὶ ἐν ταῖς ἀκόπροις φέρει μᾶλλον. ὡσαύτως δὲ καὶ αὐτῶν τῶν πυρῶν ποῖος τῇ οὐσίᾳ πρόσφορος. οἷον ἀγαθῇ, καὶ πιείρᾳ, καὶ ψαφαρᾷ, καὶ λεπτῇ ταῖς ἄλλαις ὁμοίως. ὕδωρ δὲ ὅταν μὲν χλοηφορήσῃ καὶ κυήσῃ, πλεῖον ἅπασι ξυμφέρει. ἀνθοῦσι δὲ πυροῖς μὲν καὶ κριθαῖς καὶ τοῖς σιτώδεσι βλαβερόν. ἀπόλλυσι γάρ. ὀσπρίοις δ᾽ ἀβλαβὲς, πλὴν ἐρεβίνθων. οὗτοι δ᾽ ἀποκλυσθείσης τῆς ἅλμης, ἀπόλλυνται σφακελίζοντες, καὶ ὑπὸ καμπῶν κατεσθιόμενοι· ἰσχυρότερος δὲ ὁ μέλας ἐρέβινθος καὶ ὁ λευκὸς, τοῦ πυρροῦ. συμφέρειν δέ φασιν ἐν τοῖς ἐφύδροις τόποις ὀψὲ σπείρειν αὐτόν. κύαμος δὲ ἀνθῶν μάλιστα φιλεῖ βρέχεσθαι. διὸ καὶ οὐκ ἐθέλουσιν ὀψισπορεῖν, ὥσπερ εἴπομεν, ὅτι πολὺ ἀνθεῖ. μετὰ δὲ τὴν ἀπάνθησιν ὀλίγου πάμπαν ὕδατος δεῖσθαι· σύνεγγυς γὰρ ἡ τελείωσις· ἀλλ᾽ ὅταν ἁδρυνθῇ, καὶ βλάπτειν δοκεῖ τὰ σιτώδη· κριθὴν δὲ πυροῦ μᾶλλον. ἐν Αἰγύπτῳ δὲ, καὶ Βαβυλῶνι, καὶ Βάκτροις, ὅπου μὴ ὕεται ἡ χώρα σπανίως, αἱ δρόσοι τὸ ὅλον ἐκτρέφουσιν. ἐπεὶ καὶ οἱ περὶ Κυρήνην καὶ Εὐεσπερίδας τόποι. καιριώτατα δὲ πᾶσιν ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν τὰ ἠρινά. διὸ καὶ ἡ Σικελία πολύσιτος. πολλὰ γὰρ τοῦ ἦρος καὶ μαλακὰ γίνεται. τοῦ δὲ χειμῶνος ὀλίγα. ζητεῖ δὲ ἡ μὲν λεπτόγεως, πολλὰ κατὰ μικρόν· ἡ δὲ πίειρα καὶ πλῆθος μὲν ἐνεγκεῖν δύναται καὶ αὐχμίαν. πρὸς δὲ τὴν χώρας αὐχμίαν, πάντα πνεύματα καὶ αὖραι δοκοῦσι ξυμφέρειν. ἄλλα δὲ παρ᾽ ἄλλοις τοιαῦτα, καθάπερ καὶ πρότερον εἴρηται. ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν δὲ μᾶλλον αὐχμὸς ἢ ἐπομβρία ξυμφέρει τῷ σίτῳ. οἱ γὰρ ὄμβροι καὶ ἄλλως ἐναντίοι καὶ πολλάκις αὐτὰ τὰ σπέρματα διαφθείρουσιν. εἰ δὲ μὴ, πλῆθός γε ποιοῦσι βοτάνης. ὥστε καταπνίγεσθαι καὶ ἀτροφεῖν. τῶν μὲν οὖν ἄλλων σπερμάτων οὐδὲν εἰς ἄλλο πέφυκε μεταβάλλειν σπειρόμενον. πυρὸν δὲ καὶ κριθὴν εἰς αἶραν φασι, καὶ μᾶλλον τὸν πυρόν. γίνεσθαι δὲ τοῦτ᾽ ἐν ταῖς ἐπομβρίαις. καὶ μάλιστα ἐν τοῖς ἐνύδροις καὶ ὀμβρώδεσι χωρίοις.

ſtulte fortaſſe affertur. Semina vero ſi contempleris, & præcipue loca ipſa ſcruteris, vna cum ſolo poſitionem quoq; animadvertendo quæ ad flatus ſoleſq; ſit, accōmodatius ſane differētias colliges. Stercoratio quoque pro natura terrarum fieri debet. Nouale hybernum verno præfertur. Nonnuſquam alte inarare non expedit: vt in Syria. Qua de cauſa puſillis aratris Syri vtuntur. Apud alios cultus nimius obeſt: vt in Sicilia. Vnde fit vt multi ex peregrinis facile aberrare poſſint. Hæc quoad terrarum naturam, ſatis ſit dixiſſe. Diſcernere autem & ſemina ſolent: quid ſcilicet cuiq; cōpetat agro. Hybernis etenim locis triticum potius datur, quam hordeum: atq; in totum frumentū potius, quam legumen. Deniq; vt breuiter dicā, inculta & longo tempore poſt proſciſſa tritico deputantur. Id enim melius quam hordeū illa ferunt. Tolerat & frequentiam imbrium triticum magis, quam hordeum: & fertilius ſegete minus ſtercorata perficitur. Pari modo & tritici ratio, quod cui conueniat habetur; exempli gratia, quod frugali & pingui, quod ieiuno & gracili, & de reliquis pari ratione animadvertere ſolent. Aquā cum ſata conceperint atque adulta ſint, omnibus prodeſt. Tritico, hordeo, reliquiſq; frumentaceis florētibus obeſt. Facit enim vt cuncta intereant. Leguminibus nihil officit, cicere excepto. Id enim abluta ſalſilagine radice tabeſcens interit, & ab erucis eroſū protinus perit. Cicer nigrum atq; etiam rufum firmius eſt quam albū. Locis dilutioribus ſero ferendum id cenſent. Faba floreſcēs præcipue madefieri cupit. Ob id ſero eam ſerere volunt (vt dictum eſt) quoniam diu floreat. Sed poſtquam defloruerit, parum omnino aquæ deſiderari affirmant. Conſummatio enim iam in vicino eſt. Sed poſtquā craſſiora eſſe cœperint, aqua noxia eſſe putatur: & hordeo magis, quā tritico. In Ægypto vero & apud Babylonem, & Bactra, vbi terra nullis aut raris imbribus madet, roribus omnia coaleſcunt. Adde Cyrenam, & Heſperidem. Idem enim & in ijs ipſis locis fieri ſolet. Omnium (vt ſimpliciter dicā) opportuniſſima quæ verna. Quamobrē Sicilia frumenti perfertilis eſt. large namq; & molliter vere fructificatur. E diuerſo autē hyeme ſolū tenue multa paulatim recipere poſſit. Craſſum etiam ſeminum copiam, aquarū inopiam tolerare facile poteſt. Locis autē ſitientibus omnes afflatus auræq; prodeſſe putantur. Sed alij apud alios eiuſmodi remedia præſtāt, quod & antea diximus. Sed omni quaſi ex parte ſiccitas potius, quam crebri imbres frumēto expediunt. Imbres enim cū alias contrarij ſunt; tum ſemina ipſa ſæpe corrumpunt. Quod ſi minus, herbam certe quidē luxuriare faciunt, vt ſtrangulentur atq; omne alimentum amittant. Nullum ex ſeminibus corruptum mutari in aliud aptum eſt: præterquam triticum atq; hordeum quæ mutari in lolium aſſerunt: magiſq; triticum. Idque imbribus frequentantibus fieri, & præcipue locis humidis & imbre dilutis.

ΚΕΦ. Ζ. CAP. VII.

De lolio, auena, & vi ciceris. Quod leguminibus solum conueniat. Sesamam viridem nullum animal mandere, nec etiam lupinum. Item remedium ne luxurient fruges. Quid Thessali, quid Babylonij in tondendis segetibus faciant.

Ὅτι δ' οὐκ ἔστιν ἠρινὸν ἡ αἶρα καθάπερ ἡ ἄλλη πόα· πειρῶνται γάρ τινες τοῦτο λέγειν· ἐκεῖθεν δῆλον· εὐθὺς τοῦ χειμῶνος φανερὰ πεφυκυῖα. καὶ διαφέρει πολλοῖς. ἔχει γὰρ τὸ φύλλον στενὸν, καὶ δασὺ, καὶ λιπαρόν. καὶ τούτων ἰδιώτατον τὸ λιπαρόν. ἡ γὰρ δασύτης καὶ ταύτης καὶ τοῦ αἰγίλωπος ὑπάρχει τοῦ ἦρος. τοῦτο μὲν ἴδιον τούτων. καὶ ἔτι τοῦ λίνου. καὶ γὰρ ἐκ τούτου φασὶ γίνεσθαι τὴν αἶραν. τοῦ δὲ ἐρεβίνθου πρὸς τὰ ἄλλα χεδροπὰ, τό, τε περὶ τὴν αὔξησιν λεχθὲν, καὶ τὸ τάχιστα τελειοκαρπεῖν ἰσχυρότατον ὂν καὶ ξυλωδέστατον, καὶ τὸ ἄλλον μὴ ποιεῖν ἐν νεοῖς καρπὸν, τήν γε πόαν ἐξαπόλλυσι. μάλιστα δὲ καὶ τάχιστα τὸν τρίβολον. ὅλως δὲ οὐδὲ ἡ τυχοῦσα δύναται φέρειν αὐτόν· ἀλλὰ μελαγγεῖόν τινα δεῖ καὶ πίειραν εἶναι. τῶν δὲ ἄλλων καλλίστη νεὸς ἀπὸ τῶν κυάμων, καίπερ πυκνοσπορουμένων καὶ πολὺν καρπὸν φερόντων. τὰ δὲ ἐν τοῖς θερινοῖς ἀρότροις ὀλίγου δεῖ πάντα. φασὶ δὲ καὶ τὰ ναματιαῖα συμφέρειν μᾶλλον αὐτοῖς τῶν ἐκ Διός. μέλινοι δὲ καὶ κέγχροι ἐλάττους ὕδατος. ἐὰν γὰρ ἔχωσι πλεῖον, φυλλοβολοῦσιν. ἰσχυρότερον δὲ ὁ κέγχρος. οἱ δὲ μέλινοι γλυκύτεροι εἰ καὶ ἀσθενέστεροι. σήσαμον δὲ οὐδεὶς ἐσθίει χλωρὸν οὐ δὲ θέρμον. εἰ δὲ μὴ ἐρύσιμον, μὴ δὲ ὅρμινον, σκεπτέον. καὶ ταῦτά ἐστι πικρά. ἔστι δὲ τὸ μὲν ἐρύσιμον ὅμοιον σησάμῳ, καὶ λίπος ἔχει. τὸ δὲ ὅρμινον, κυμινῶδες, μέλαν. σπείρεται δὲ ἅμα καὶ τὸ σήσαμον. περὶ μὲν οὖν τούτων σκεπτέον. ἐν δὲ ταῖς ἀγαθαῖς χώραις πρὸς τὸ μὴ φυλλομανεῖν, ἐπινέμουσι καὶ ἐπικείρουσι τὸν σῖτον. ὥσπερ καὶ ἐν Θετταλίᾳ. συμβαίνει δ' ἂν ἐπινέμωσιν ὁποσακισοῦν, μηδὲν ἀλλοιοῦσθαι τὸν καρπόν. ἂν δὲ ἐπικείρωσιν, ἅπαξ μόνον ἐξίστασθαι τὸν πυρὸν, καὶ γίνεσθαι μικρὸν καὶ οὐχ ἁδρὸν, ὃν καλοῦσι καμαλίαν. καὶ οὐκ ἀποκαθίστασθαι πάλιν σπειρόμενον· τοῦτο μὲν οὖν ὡς παύροις συμβαῖνον Θετταλοὶ λέγουσιν. ἐν Βαβυλῶνι δὲ ἀεὶ καὶ ὥσπερ τεταγμένως ἐπικείρουσι μὲν δίς. τὸ δὲ τρίτον τὰ πρόβατα ἐπαφιᾶσιν. οὕτω γὰρ φύει τὸν καυλόν. εἰ δὲ μὴ, φυλλομανεῖ. γίνεται δὲ μὴ καλῶς ἐργαζομένοις πεντηκοντόχοα. τοῖς δὲ ἐπιμελῶς, ἑκατοντόχοα· ἡ δὲ ἐργασία, τὸ ὡς πλεῖστον χρόνον ἐμμένειν τὸ ὕδωρ. ὅπως ὕλην ποιήσῃ πολλήν. πίειραν γὰρ οὖσαν καὶ πυκνὴν τὴν γῆν, δεῖ ποιῆσαι μανήν. ὕλην δὲ οὐ φέρει καὶ πόαν. ὥσπερ Αἰγύπτιος.

Olium autem vernum nequaquam esse, quemadmodum reliqua herba, quod quidam affirmare conantur, rationibus illis constat. Confestim enim hyeme ineunte id exortum patefcit, multisque differt. Habet namque angustum folium, & pilosum, & pingue, eiusque peculiare pinguitudo notatur: pilositas enim auenæ etiam datur. Hoc igitur proprium eorum animaduersum est, atque etiam lini. Nam vel ex hoc ipso lolium fieri volunt. Cicer autem a cæteris leguminibus propria illa distingunt, quod de floris prouentu retulimus, & quod fructum celerrime perficit, quoniam firmissimum & lignosissimum est: atque in totum noualibus ineptū præ sua edacitate. Herbam enecat omnem, & maxime ac celerrime tribulum. Ad summam, nec solum quodlibet ferre id legumen potest, sed nigro quodam crassoque opus est. Fabam ex cæteris nouale optimum præstat, quamuis frequens feratur fructumque ferat copiose. Aquas quoque fluentes his magis prodesse, quam cœlestes affirmant. Panicum & milium minus aquarum indigent. Nam cum plus habent, folia dimittunt; sed validius milium, dulcius panicum, quanquam infirmius est. Sesamam viridem nullum animal mandit, neque lupinum. An vero neque trionum, neque geminalem, quærendum. Nam ea quoque amara sunt. Trionum sesamæ simile constat, & pinguiusculum est. Geminalis cuminaceum quoddam est; atque nigrum: feritur cum sesama. Sed de his scrutari arctius sane conuenit. Terris autem frugalibus ne luxurient folijs, depascere, atque tondere agricolæ solent: quod & in Thessalia factitatur quotannis. Euenit autem ut depasta quidem etiam quoties libeat, fructum nihil mutent. Retonsum vero etiam semel triticum degeneret, & longum sine vlla crassitudine surgat: quod camatiam vocant. Nec satum id ad naturam pristinam redire posse autumant, sed hoc perquam paucis euenire Thessali aiunt. At apud Babylonem semper, & quasi ordinate bis tondent, tertio pecus admittunt. Sic enim caulem mittit, alioqui folijs tantum lasciuit. Et negligentius quidem colentibus, quinquagesimo cum fœnore messes redduntur, diligentius vero cum centesimo. Cultū autem voco, cum quamdiutissime aqua intermanserit, quo scilicet multum materiæ producatur. Cum enim ea terra crassa spissaque sit, raram atque solutam reddere opus est. Sed materiam herbamque, quam Ægyptus gignere nata est, illa mi-

τὰ μὲν ἐν τοιαύτῃ χώρᾳ ἀφίησι· φύεται δὲ καὶ ἀπὸ τῶν ῥιζῶν πυρὸς, καὶ κριθὴ, πολλαχοῦ τῷ ὑστέρῳ ἔτει. αὐτοετὴς δὲ καὶ ἀπὸ τῶν εἰς κέρασιν κειρομένων, ἑτέρου καλάμου παραβλαστάνοντος. ὡσαύτως δὲ καὶ ὑπὸ χειμῶνος ἐκκοπῇ. παραβλαστάνει γὰρ ὑδάτων ἐπιγινομένων. ὁ δὲ στάχυς εὐτελὴς καὶ μικρὸς ἀπὸ τῶν τοιούτων. βλαστάνουσι δὲ τῷ ὑστέρῳ ἔτει καὶ ἀπὸ τῶν καταπατουμένων καὶ συμπατουμένων, ὥστε μηδὲν εἶναι δῆλον ὡς εἰπεῖν. οἷον ὅταν διέλθῃ στρατόπεδον, εἰσὶν οἱ στάχυες μικροί. καὶ τούτους καλοῦσι ἄρνας. τῶν δὲ χεδροπῶν οὐδὲν δύναται τοῦτο ποιεῖν ἢ οὐχ ὁμοίως καὶ αἱ βλαστήσεις τοιαυταχῶς. πρὸς δὲ αὔξησιν δὲ καὶ τροφὴν μέγιστα μὲν ἡ τοῦ ἀέρος κρᾶσις συμβάλλεται.

illa minime fundit. Igitur hæc virtuti tractus attribues. Multis autem locis & ex radicibus triticum, atque hordeum anno poſtero exit. Quin & eodem primo anno ex ijs, quæ gratia vænundandi ſecantur altero culmo adnaſcente profilit. Simili modo & ſi concreuerit hyeme: pluuijs enim ſecutis ſeges reſtibilis redditur. Verum talium ſpica interſecta puſillaque extat. Exeunt anno ſequenti etiam ſeminibus depreſſis conculcatiſque, vt nihil quaſi appareat; videlicet cum tranſeunte exercitu, ſemina concuſſa in terram corruerint. Necnon & eorum quos agnos vocitant. At in leguminum genere, aut nullis vis faciendi quicquam eiuſmodi datur: aut certe non æque. Et germinationes quidem tot modis fieri ſolent.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VIII.

Quid ad incrementum frugum plurimum iuuet. Inde prouerbium, Annum fructificare, non tellurem: frumentis, & reliquis herbis præterquam filici vtilem eſſe ſtercorationem. Quid enecet medicam. Semina item peregrina in vernacula tranſire, atque tum cultura, tum natura terræ meliora, detrioraue fieri: quod genus aptum ſit tranſire in aliud, atque naſci inter alia gaudeat.

Καὶ ὅλως ἡ τοῦ ἔτους κατάστασις. εὐκαίρων γὰρ ὑδάτων, καὶ εὐδιῶν, καὶ χειμώνων γινομένων, ἅπαντα εὔφορα καὶ πολύκαρπα. κἂν ἐν ἁλμώδεσι καὶ λεπτογείοις ᾖ. διὸ καὶ παροιμιαζόμενοι λέγουσιν οὐ κακῶς ὅτι Ἔτος φέρει οὐχὶ ἄρουρα. μέγα δὲ καὶ αἱ χῶραι διαφέρουσιν· οὐ μόνον τῷ πίειραι, καὶ λεπταὶ, καὶ ἔπομβροι, καὶ αὐχμώδεις· ἀλλὰ καὶ τῷ ἀέρι τῷ περιέχοντι, καὶ τοῖς πνεύμασιν. ἔνιαι γὰρ οὖσαι λεπταὶ καὶ φαῦλαι τελεσφοροῦσι. διὰ τὸ πρὸς τὸ πνεῦμα τὸ πόντιον κεῖσθαι καλῶς. ἀλλαχοῦ δ' ἄλλοις τοιοῦτον· καθάπερ πολλάκις εἴρηται. ταῖς μὲν γὰρ τὰ Ζεφυρικὰ, ταῖς δὲ τὰ Βόρεια, ταῖς δὲ τὰ Νότια. συμβάλλεται δὲ καὶ οὐ μικρὸν ἡ ἐργασία, καὶ μάλισθ' ἡ τοῦ σπόρου. κατεργασθεῖσα γὰρ ῥᾳδίως ἐκφέρει. καὶ ἡ κόπρος δὲ μεγάλα βοηθεῖ, τοῦ διαθερμαίνειν καὶ συμπέττειν. περιέχει γὰρ τὰ κοπριζόμενα τῶν ἀκόπρων εἴκοσιν ἡμέραις. ἅπασι δ' οὐ συμφέρει. καὶ χρήσιμος οὐ μόνον τοῖς περὶ τὸν σῖτον, ἀλλὰ καὶ τοῖς ἄλλοις, πλὴν πτέριδι. ταύτην δὲ φθείρειν φασὶν ἐπιβαλλομένην. ἀπόλλυται δὲ καὶ ἡ πτερὶς, καὶ ἐπικοιμωμένων τῶν προβάτων. ὡς δέ τινες λέγουσι καὶ ἡ Μηδικὴ διὰ τὴν κόπρον καὶ τὸ οὖρον. τῶν δ' σπερμάτων ἕκαστα καὶ πρὸς τὴν τῆς ὥρας φύσιν ἁρμόττει. καὶ ὅλως γένη πρὸς γένος, καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς ὁμογενέσιν, ἃ δὴ πειρῶνται διαιρεῖν. μεταβάλλει δὲ τὰ ξενικὰ τῶν σπερμάτων, μάλιστα μὲν ἐν τρισὶν ἔτεσιν εἰς τὰ ἐπιχώρια. συμ-

Ad incrementum autem, alimentumque extra modum cœli temperies, atque in totum anni conditio iuuat. Imbribus quoq; ſerenitatibus, hyemibuſque opportune fauentibus, omnio feracia, & admodum fœcunda redduntur; etiam ſi ſata ſint ſalſis ac tenuibus ſolis. Quamobrem non recte prouerbio dicitur. Annus fructificat non telleus. Verum & terræ ratio multum refert. Non ſolum quod craſſa, vel tenuis, & roſcida ſit, vel ſquallida, ſed etiam cœli ambientis: & flatuum cauſa. Quædam enim quamuis tenues vitioſæque ſint, probe tamen fructificant: quoniam commode ad maritimos iaceant flatus. Sed alij alijs commodi occurrunt (vt ſæpe iam dictum eſt) quippe cum alijs fauonius, alijs aquilo, alijs auſter profit. Cultura quoque haudquaquam parum conferre percipitur: præcipue ſementis. Exculta etenim terra facile profert. Quin & fimus magnopere adiuuat: calefacit enim & concoquit. Quæ namque ſtercorantur, feſtinantius quam ſtercoris indiga, viginti diebus erumpunt. Sed non omnibus ſtercoratio prodeſt. Vtilis non ſolum frumentis, verumetiam reliquis herbis, preterquam filici eſt. Hanc enim fimo ſuperiniecto interire affirmant. Interit, & pecore incumbente. Quin & Medica quæ vocatur, ſtercoris & vrinæ cauſa perit, vt quidã dixere. Quodq; autẽ ſemen naturæ temporis certe conuenit; atq; in totum generi genus certum reſpondet, etiã inter ipſa vnigena quæ diſcernere autores cõantur. Semina peregrina intra annos tres cum plurimum tranſeunt ad vernacula. Expeditq; ex apricis ad paulo minus

φέρει δ' ἐκ τῶν ἀλεεινῶν εἰς τὰ μικρὸν ἧττον ἀλεεινά, καὶ ἐκ τῶν ψυχρῶν ἀνάλογον ποιεῖσθαι τὴν μεταβολήν. τὰ δ' ἐκ τῶν δυσχειμέρων ἐν τοῖς πρωΐοις ὀψὲ ἀπόκειται, ὥστ' ἀπ' αὐχμοῦ φθείρεται· ἐὰν μὴ ὄψιον ὕδωρ σώσῃ. διὰ τοῦτο καὶ εὐβλαβητέον φασὶ τὸ μίσγειν τὰ ξενικὰ τοῖς ἐπιχωρίοις, ἐὰν μὴ ἐξ ὁμοίας. ἔτι ἀσύμφωνος χώρα κατὰ τὸν σπορὸν καὶ κατὰ τὴν γένεσιν· ὥστε καὶ ἐργασίας ἑτέρας δεῖται· τάς τε τῆς γῆς διαφορὰς καὶ τὰς τῶν σπερμάτων δυνάμεις, καὶ ἔτι τὰς ἑκάστων ὥρας ἔτι θεωρητέον, ὅταν δὲ εὐετηρία γένηται, καὶ πολυνοσότερα τὰ σπέρματα γίνεται. Ἀθήνησι δ' οὖν αἱ κριθαὶ τὰ πλεῖστα ποιοῦσι τὰ ἄλφιτα. κριθοφόρος γὰρ ἀρίστη. τοῦτο δ' οὐχ' ὅταν πλεῖσται γένωνται, ἀλλ' ὅταν λάβῃ τινὰ κρᾶσιν. ἐν δὲ τῇ Φωκίδι περὶ Ἐλάτειαν οἱ πυροὶ καὶ αἱ κριθαί· καὶ παρ' ἄλλοις ἄλλα, πρὸς ἅπερ εὐφυὴς ἑκάστη. βελτίω μὲν οὖν καὶ χείρω τὰ σπέρματα, καὶ διὰ τὴν ἐργασίαν καὶ διὰ τὴν γῆν γίνεται. καὶ γὰρ ἀπαγριοῦται καὶ ἡμεροῦται καθάπερ τὰ δένδρα· καὶ ὅλως μεταβάλλει διὰ τὴν χώραν, ὥσπερ τὸ τῶν δένδρων, καὶ εὐθὺς ἔστηκε πρὸς τὸ χεῖρον. γένος δ' ὅλον ἐξαλλάττειν εἰς ἕτερον , οὐδὲν ἕτερον ἄλλο πέφυκε· πλὴν τίφη καὶ ὕεα. καθάπερ εἴπομεν ἐν τοῖς πρώτοις λόγοις καὶ ἡ αἶρα δ' ἐκ τῶν πυρῶν καὶ κριθῶν διαφθειρομένων. ἢ εἰ μὴ τοῦτο, ἀλλὰ φιλεῖ γε μάλιστα ἐν τοῖς πυροῖς γίνεσθαι· καθάπερ καὶ ὁ μελάμπυρος ὁ Ποντικός, καὶ τὸ τῶν βολβῶν σπέρμα· καὶ ἄλλα δὲ ἐν ἄλλοις τῶν σπερμάτων. ἐπεὶ καὶ ὁ αἰγίλωψ δοκεῖ μᾶλλον ἐν ταῖς κριθαῖς. ἐν δὲ τοῖς ἀφάκοις ἄρακος, τραχὺ καὶ σκληρόν. ἐν δὲ ταῖς ἀφάκαις ὁ πελεκῖνος ὅμοιον τῇ ὄψει τῷ πελέκει. σχεδὸν δὲ καθ' ἕκαστόν ἐστι τὸ συνεκτρεφόμενον καὶ συναναμιγνύμενον· εἴτε διὰ τὰς χώρας (ὅπερ οὐκ ἄλογον) εἴτε δι' ἄλλην αἰτίαν. ἔνια δὲ καὶ φανερῶς ἐστι κοινὰ πλειόνων. ἀλλὰ διὰ τὸ μάλιστα ἔν τισιν εὐσθενεῖν, ἴδια τούτων φαίνεται, καθάπερ ἡ ὀροβάγχη τῶν ὀρόβων, καὶ ἡ ἀπαρίνη τῶν φακῶν. ἀλλὰ ἡ μὲν μάλιστα ἐπικρατεῖ τῶν ὀρόβων διὰ τὴν ἀσθένειαν· ἡ δὲ ἀπαρίνη μάλιστα ἐν τοῖς φακοῖς εὐτροφεῖ. τρόπον δέ τινα παραπλήσιός ἐστι τῇ ὀροβάγχῃ, διὰ τὸ ἐπιβάλλειν καὶ κατέχειν ὅλον· ὥσπερ πλεκτάνῃ· ἀποπνίγει γὰρ οὕτως· ὅθεν καὶ τὸ ὄνομα εἴληφε. τὸ δ' ὑποφυόμενον εὐθὺς ἐκ τῆς ῥίζης τῷ κυμίνῳ καὶ τῷ βουκέρῳ τὸ αἱμόδωρον, μονόκαυλον, οὐκ ἀπεμφερὲς τῷ καυλῷ· πλὴν βραχύτερόν τι πολύ, καὶ ἄνωθέν τι κεφαλῶδες ἔχει. ῥίζαν δὲ ὑποστρόγγυλον. οὐδὲν δ' ἕτερον ἀφαυαίνεται παρὰ τὸ βούκερας. γίνεται γὰρ διὰ ταῦτα ἐν ταῖς λεπταῖς, οὐκ ἐν ταῖς πιείραις. ὥσπερ καὶ τῆς Εὐβοίας ἐν τῷ Ληλάντῳ μὲν οὐ γίνεται, περὶ δὲ τὸν Κάνηθον καὶ εἴ τις ἄλλος τοιοῦτος τόπος. ταῦτα μὲν οὖν κοινὰ πλειόνων ὄντα κατισχύει μᾶλλον ἐν τοῖς εἰρημένοις διὰ τὴν ἀσθένειαν.

& ex frigidis pari ratione transferre. Translata ex locis hybernis, eruptionem in præcoquibus prorogant. Quapropter ſquallore intereunt, niſi pluuia ſerotina ſeruarit. Ob id cauendum cenſent ne peregrina vernaculis permiſceantur, niſi ex ſolo ſimili migrarint. Nam vt loco in ſerendo oriẽdoque inuicem diſcrepant; ita cultura egeant diuerſa neceſſe eſt. Ad hæc differentias telluris ac vires ſeminum, atque etiam ſingulorum temporum obſeruandum. Cum vero proſpere tempora anni ſuceſſere, ſemina etiam grauiora, ſuauioraq; redduntur. Athenis itaque hordeum quod farinæ partem maiorem conficit, (is enim ager hordeum eximie fert) non cum plurimum fuerit, ſed cum qnandam conſequatur temperiẽ, optimum euadit. In Phocide vero circa Elatiam nõ ſolum hordeum, ſed etiam triticum optime redditur. Et apud alios alia, ad quæ ſoli cuiuſque natura valet. Ergo ſemina meliora deterioraue tum cultura tum terræ natura fieri poſſunt. Sylueſtria enim fiunt, aut manſueſcunt modo arborum; atq; in totũ propter regionem protinus vti arbores deterius proueniunt. Genus autem, quod totum tranſire in aliud aptum ſit, nullum præterquam tipham, & ſemen comperies: ſicuti inter primas diſputationes propoſui. Necnon & lolium ex tritico, & hordeo corruptis, enaſcitut. Vel ſi id minus, naſci quidem inter triticum ſolitum eſſe, nulli dubium eſt. Vt etiam Ponticum illud triticum atrum cognominatum, & ſemen bulborum, & cætera quæ naſci inter alia ſemina ſolent. Nam & auenamagis in hordeo videtur : & in lente, aracus, res ſcabra, & dura. In aphacis autem ſecurina ſecuri ſimilis. Atque in omnibus fere ineſt, quod ſimul alatur intermiſceaturque, ſeu ratione telluris (quod non inepte putaueris) ſeu ob aliam quandam cauſam. Nonnulla etiam manifeſte communia plurimum erumpunt. Sed quoniam plus inter aliqua veleant, propria eorum putantur : exempli gratia eriuanga erui, & lappa lentis: quod altera eruum potiſſimũ vincat cauſa imbecillitatis, altera inter lentem maxime coaleſcat, quæ quidem eriuangæ proxima eſt. Etenim pari modo aggreditur, & herbam totam veluti brachijs capeſſit : nec ſecus angit, ac ſtrangulat. Quod autem ſtatim ab radice cumino & fœno græco ſubnaſcitur, & hæmodorum vocatur; vnicaule eſt, nec abſimili caule ſurgit. verum longe breuiori, & inſtar capitis ſuperne vicem quiddam gerente. radice ſubrotunda innititur. Nullum fœno græco excepto, inareſcit ſolo tenui. Nec ullo pacto pingui hæc prodeunt. Vt in Eubœa apud Lelantum quidem naſci omnino nequeunt : apud autem Canethum, & ſi quis alius eiuſmodi locus ſit, queunt. Igitur ea tametſi communia plurimũ exeant, tamen inter prædicta infirmitatis cauſa dominari facile poſſunt.

CAP.

De coctibili legumine & incoctibili. Triticum bonam terram exposcere. Hordeum in graciliore solo proficere. Cur stercorari terram a faba putetur. Item de semine quam speltam nunc dicimus. Necnon de bromo, siligine, tipha, auena, lolio, sesama.

Τὸ δὲ τέραμον καὶ ἀτέραμον λέγεται μὲν ἐπὶ τῶν ὀσπρίων μόνον. οὐκ ἄλογον δὲ καὶ ἐπὶ τῶν σιτωδῶν παραπλήσιον ἢ καὶ ταὐτό τι συμβαίνειν. ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ τὴν αὐτὴν εἶναι χρείαν οὐχ ὁμοίως ἐμφανές. ἐπεὶ οὐδ' ἐπὶ τούτων ἁπάντων ὁμοίως· ἀλλὰ μάλιστα ἐπὶ τῶν κυάμων λέγεται καὶ φακῶν. εἴτ' οὖν καὶ μάλιστα πασχόντων, εἴτε καὶ διὰ τὴν χρείαν φαινομένων. γίνεται γοῦν πλέον. πολλαχῶς γὰρ τόποι τινές εἰσιν οἳ ἀεὶ φέρουσι τεράμονα· καὶ ἄλλοι πάλιν ἀτεράμονα. τὸ δὲ ὡς ἐπίπαν, οἱ λεπτόγεω μᾶλλον τεράμονα. καὶ ἀέρος κατάστασίς τις ποιεῖ τὴν τοιαύτην παραλλαγήν. σημεῖον δὲ, ὅτι ταῦτα τὰ χωρία καὶ ὁμοίως ἐργασθέντα φέρει, ποτὲ μὲν τεράμονα, ποτὲ δὲ ἀτεράμονα. περὶ Φιλίππους δὲ ὁ κύαμος λικμώμενος ἐὰν ὑπὸ πνεύματος ἐγχωρίου ληφθῇ, τεράμων ὢν ἀτεράμων γίνεται. ταῦτα μὲν οὖν μηνύει, διότι πολλαχῶς. τῶν δὲ τῶν χωρίων ἔνια σύνορα, καὶ ὁμοίως καθήμενα, καὶ οὐδεμίαν ἔχοντα κατὰ τὴν γῆν διαφοράν· τὸ μὲν τεράμονα, τὸ δ' ἀτεράμονα φέρει. καὶ ἐνίοτε μόνον αὔλακος διορίζουσης καρπίζεται τὴν γῆν μάλιστα πυρός· εἶτα κριθή. διὸ καὶ ὁ μὲν ἀγαθὴν ζητεῖ χώραν· ἡ δὲ κριθὴ δύναται καὶ ἐν ταῖς ψαφαρωτέραις ἐκφέρειν. τῶν δὲ χεδροπῶν μάλιστα ἐρέβινθος, καίπερ ἐλάχιστον χρόνον ἐν τῇ γῇ μένων. ὁ δὲ κύαμος ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἄλλως οὐ βαρὺς, καὶ ὅτι κοπρίζειν δοκεῖ τὴν γῆν διὰ μανότητα καὶ εὐσηψίαν. διὸ καὶ οἱ περὶ Μακεδονίαν καὶ Θετταλίαν, ὅταν ἀνθῶσιν, ἀναστρέφουσι τὰς ἀρούρας. τῶν δὲ ὁμοιοπύρων, καὶ ὁμοιοκρίθων, οἷον ζειᾶς, τίφης, ὀλύρας, βρόμου, αἰγίλωπος, ἰσχυρότερον καὶ μάλιστα καρπιζόμενον, ἡ ζειά. καὶ γὰρ πολύρριζον, καὶ βαθύρριζον, καὶ πολυκάλαμον. ὁ δὲ καρπὸς κουφότατος καὶ προσφιλὴς πᾶσι τοῖς ζώοις. τῶν δ' ἄλλων ὁ βρόμος πολύρριζος· καὶ γὰρ οὗτος πολυκάλαμος. ἡ δὲ ὀλύρα, μαλακώτερον καὶ ἀσθενέστερον τούτων. ἡ δὲ τίφη, πάντων κουφότατον. καὶ γὰρ μονοκάλαμον· διὸ καὶ χώραν ζητεῖ λεπτὴν, οὐχ ὥσπερ ἡ ζειὰ πίειραν καὶ ἀγαθήν. ἔστι δὲ δύο ταῦτα καὶ ὁμοιότατα τοῖς πυροῖς, ὅτ' αἰγίλωψ καὶ ὁ βρόμος· ὥσπερ ἄγρια ἄττα καὶ ἀνήμερα. ἐπικαρπίζεται δὲ σφόδρα καὶ ὁ αἰγίλωψ τὴν γῆν καὶ ἔστι πολύρ-

Coctibile dici & incoctibile de leguminibus tantummodo solet. Verumtamen & in frumentaceis idem aut proximum euenire non absque ratione putaueris. Sed quoniam vsus non idem sit, non æque percipi potest, neque in omnibus leguminibus ex æquo sentitur, sed præcipue in faba, & lente: seu quod hæc maiorem in modum afficiantur, seu etiam quod propter frequentiorem vsum magis appareant. Largius sane fieri solent. Sunt enim loca permulta, quæ semper coctibilia ferunt, & alia quæ incoctibilia. Sed omni quasi ex parte terra tenuis coctibilia potius reddit. Cœli quoque conditio mutationem eiusmodi afferre nimirum potest. Argumentum, quod eædem segetes alias coctibilia, alias incoctibilia reddant. Faba apud Philippos cum ventilatur, si ab afflatu eius regionis perfletur, ex coctibili fit incoctibilis. Hæc igitur multifariam rem istam posse fieri monstrant, quandoquidem & segetum nonnullæ conterminæ inter se, situmque similem obtinentes, nec ullam telluris differentiam sortientes; non pari modo fructificant: sed hæc coctibilia; illa incoctibilia parit etiam. sulco tantum nonnunquam segetes discernente. Emacerat potissimum terram triticum: tum hordeum. Quamobrem triticum terram bonæ frugis exposcit. Hordeum in graciliori solo proficere satis potest. Cicer autem inter legumina maxime: quanquam in ea minus temporis maneat. Faba (vt dictum est) cum alias grauis non est, tum quod tellurem raritatis suæ, ac putredinis causa, stercorare putatur. Ob id qui circa Macedoniam atque Thessaliam colunt, cum fabæ florent, arua inuertere consueuerunt. Inter ea, quæ tritico, & hordeo similia sunt ceu semen, tipham, siliginem, bromum, auenam, robustissimum & maxime terram extenuans semen redditur. Quippe cum radix ei multiplex, atque alta, culmusque numerosus sit: fructus facillimus, omnibusque animalibus gratissimus est. Inter reliquas bromus radice numerosiore consistit: is enim multis dispergitur culmis. Siligo prædictis mollior atque infirmior est. Tipha omnium leuissima est: nam & in simplici culmo assurgit, & solo proinde tenui contenta est. nec vt semen, pingue & lætum desiderat. Sunt duo illa, semen & tipha perquam similia tritico. Auena vero & bromus veluti siluestria quædam, & immitia sunt. Auena quoque terram vehementer extenuat, & multiplici tum radice, tum calamo

condi-

ῥιζον καὶ πολυκάλαμον. ἡ δὲ αἶρα παντελῶς ἀπηχειωμένον. τῶν δὲ ἐν τοῖς θερινοῖς ἀρότοις, τὸ σήσαμον δοκεῖ χαλεπώτατον εἶναι τῇ γῇ, καὶ μάλιστα καρπίζεσθαι· καὶ πολυκαλαμώτερον, καὶ παχυκαλαμώτερον, καὶ πολυῤῥιζότερον κέγχρου. διαφέρει δὲ τάτε πρὸς τὴν γῆν κοῦφα, καὶ πρὸς τὴν ἡμετέραν τροφήν. ἔνια γὰρ ἐναντίως, ὥσπερ τὰ χεδροπὰ, καὶ οἱ κέγχροι. καὶ τὰ πρὸς ἡμᾶς δὲ ὥσπερ ἐλέχθη τί, καὶ τ᾽ ἄλλα ζῶα.

conditur, Lolium ſylueſtre penitus eſt. Omnium autem quæ æſtiuis ſementibus ager recipit, ſeſama terræ moleſtiſſima eſſe, plurimumqne poſſe extenuare putatur: vtpote quæ multipliciori, craſſiorique calamo, & numeroſiore conſtet radice, quam milium. Sed quæ terræ, quæque homini ratione cibi facilia ſentiamus, differre inter ſeſe plane videntur. Quædam enim e contrario facilia veniunt, vt legumen, vt milium. Adde ſi quid pro vſu hominum facilitatem e diuerſo quam pro vſu cæterorũ animantiũ ſortiri appareat.

ΚΕΦ. Ι. — CAP. X.

De vitijs frugum, & beſtiolis nocentibus: tum quæ fruges plurimum, & quæ minimum durent. Item a rure rus, & cælum a cælo differre.

Τῶν δὲ σπερμάτων νοσήματα τὰ μὲν, κοινὰ πάντων ἐστίν· οἷον ἐρυσίβη. τὰ δ᾽ ἴδια τινῶν· οἷον ὁ σφακελισμὸς τοῦ ἐρεβίνθου, καὶ τὸ ὑπὸ καμπῶν κατεσθίεσθαι καὶ ὑπὸ ψύλλων θηρίων. ἔνια δὲ καὶ ψώραις καὶ ἅλμαις καθάπερ τὸ κύμινον. τὰ δὲ ἐπιγινόμενα ζῶα εἰ μὴ ἐξ αὐτῶν, ἀλλ᾽ ἐκ τῶν ἔξωθεν, οὐχ ὁμοίως βλάπτει. ἐπιγίνεται γὰρ ἡ μὲν κανθαρὶς ἐν τοῖς πυροῖς· τὸ δὲ φαλάγγιον ἐν ὀρόβοις. ἄλλα δ᾽ ἐν ἄλλοις. ἐρυσίβαι δ᾽ ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν εἰς τὰ σιτώδη μᾶλλον τῶν ὀσπρίων. αὐτῶν δὲ τούτων ἡ κριθὴ μᾶλλον ἢ πυρός. καὶ τῶν κριθῶν ἕτεραι ἑτέρων, μάλιστα δ᾽ ὡς εἰπεῖν ἡ Ἀχιλληίς. διαφέρει δὲ καὶ ἡ τῶν χωρίων θέσις καὶ ἡ φύσις μικρόν. προσήνεμα γὰρ καὶ τὰ μετέωρα βλάπτουσιν αἱ ἐρυσίβαι ἢ ἧττον· ἀλλὰ τὰ ἔγκοιλα καὶ ἄπνοα. γίνεται δὲ ἡ ἐρυσίβη πανσελήνοις μάλιστα. ἀπόλλυται δὲ καὶ ὑπὸ τῶν πνευμάτων καὶ πυρὸς καὶ κριθή· ὅταν ἢ ἀνθοῦντα ληφθῇ, ἢ ἄρτι ἀπηνθηκότα καὶ ἀσθενῆ. μᾶλλον καὶ κριθή. πολλάκις δ᾽ ἤδη ἐν τῷ ἁδρύνεσθαι. ἐὰν πνεῦσις μεγάλη καὶ πλείω χρόνον ἐπιγένηται. ξηραίνει γὰρ καὶ ἀφαυαίνει. ὃ καλοῦσί τινες ἐξανεμοῦσθαι. διαπόλλυσι δὲ καὶ ἥλιος ὁ ἐκνέφελος ἄμφω· καὶ μᾶλλον πυρὸν ἢ κριθήν. ὥστε μηδ᾽ ἐπίδηλον εἶναι τὸν στάχυν τῇ ὄψει ὄντα κενόν. τὸν δὲ πυρὸν ἀπολλύουσι καὶ οἱ σκώληκες. οἱ μὲν εὐθὺς κατεσθίοντες φυομένου τὰς ῥίζας· οἱ δὲ, ὅταν αὐχμῶντες ἀποτελειωθῆναι μὴ δύνωνται. τότε γὰρ ἐγγινόμενος ὁ σκώληξ ἐσθίει τὸν ἀποπνιγμένον κάλαμον. ἐσθίει δὲ ἄχρι τοῦ στάχυος. εἶτ᾽ ἐξαναλώσας ἀπόλλυται· καὶ ἐὰν μὲν ὅλον ἐκφάγῃ, τελέως αὐτὸς ὁ πυρός. ἐὰν δὲ ἐπὶ θατέρου τοῦ καλάμου καὶ ἐκβιάζηται τὴν ἀπόχυσιν, τοῦτο μὲν οὖν τοῦ στάχυος, θάτερον δὲ ὑγιές. γίνεται δὲ οὐ πανταχοῦ τὸ περὶ τοὺς πυρούς. οἷον ἐν Θετταλίᾳ. ἀλλὰ κατὰ χώρας τινὰς ὥσπερ ἐν τῇ Λιβύῃ, καὶ τῆς Εὐβοίας, ὥσπερ ἐν τῷ Ληλάντῳ. σκώληκες δὲ γίνονται καὶ ἐν τοῖς

Seminum autem vitia quædam omnibus communia ſunt, vt rubigo: quædam propria dantur quibuſdam, vt tabitudo radicis ciceri, & vricarum infeſtatio. Alijs etiam pulicum eroſio. Nonnulla etiam ſcabie atque ſalſugine pereunt, vt cuminum. Animalia vero ſi non in ijs ipſis gignantur, ſed extrinſecus fiunt, non æque officiunt. Naſcitur enim in tritico cantharis, & in eruo phalangium, & in alijs alia genera. Rubigines,(vt ſimplicius loquar) in frumentaceis magis quã leguminibus. Inter frumentacea hordeum magis quam triticum ſencit: & inter hordea aliud plus, aliud minus; ſed præcipue Achilleis. Nec ſegetum ſitus naturaque parum refert. Fractus enim excelſi perflatique, rubiginem nullam, aut minimam ſentiunt. Concaui & flatibus nullis expoſiti contra frequentiſſimam habent. Gignitur hæc plenilunio maxime. Intereunt vel afflatibus triticum, atque hordeum, cum aut florentia perflentur, aut flore dimiſſo protinus infirma concutiantur. Sed hordeum magis ita perire certum eſt: ſæpe etiam cum craſſeſcunt. Si vehementius, diutiuſque flatus inuaſerint, exiccantur & penitus inareſcunt. Quod quidam euentari dixerunt. Sol quoque ex nube ambo iſta interimit, ſed triticum magis, quam hordeum: & ita quanquam ſpica exinanita ſit, viſu tamen percipi minime poſſit. Triticum etiam vermiculi enecant. Alij protinus naſcens erodentes radicitus. Alij cum præ ſiccitate abſolui nequeunt. Tunc enim vermiculus culmum vſq; ad ſpicã erodit; dein alimento cõſumpto emoritur. Et ſi totum eroſit, triticũ ipſum omnino interit. Si vero alteram tantummodo culmi partem, frugemque fundendam eatenus violauit; id quidem ſpicæ pereat neceſſe eſt. Reliquum autem incolume extat. Euenit hoc in tritico non omnibus locis; vt in Theſſalia, ſed paucis quibuſdam; vt in Africa, & in Lelanto Eubœæ. Vermiculi vel in ciceris, & cicerculis ip-

ſis gi-

ὄχροις καὶ ἐν τοῖς λαθύροις καὶ τοῖς πίσοις, ὅταν ὑγρανθῶσι καὶ θερμημερίαι γίνωνται καὶ καθάπερ ἐν τοῖς ἐρεβίνθοις αἱ κάμπαι. τὰ δὲ ἐξαναλώσαντα τὰς τροφὰς ἀπόλλυται καὶ ἐν τοῖς χλωροῖς καὶ ἐν τοῖς καρποῖς· οἷον οἱ τε ἶπες, καὶ οἱ ἐν τοῖς κυάμοις ἐγγινόμενοι, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις. ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς δένδροις, καὶ ἐν τοῖς ξύλοις ἐλέχθη· πλὴν τῶν κεραστῶν καλουμένων. πρὸς ἅπαντα δὲ ταῦτα μεγάλως διαφέρουσιν αἱ χῶραι, οὐκ ἀλόγως. ὁ γὰρ ἀὴρ εὐθὺς διάφορος τῷ θερμὸς ἢ ψυχρὸς εἶναι, ἢ ὑγρὸς ἢ ξηρός. οὗτος δ' ἐστιν ὁ γεννῶν. διὸ καὶ ἐν αἷς εἰώθασι γίνεσθαι, οὐκ ἀεὶ γίνονται. τῶν δὲ σπερμάτων οὐχ ἡ αὐτὴ δύναμίς ἐστιν, εἴς τε τὴν βλάστησιν καὶ εἰς θησαυρισμόν. ἔνια μὲν γὰρ βλαστάνει καὶ τελειοῦται τάχιστα καὶ θησαυρίζεται κάλλιστα. καθάπερ ἔλυμος, καὶ κέγχρος. ἔνια δὲ βλαστάνει μὲν, οὐ ταχέως δέ. καθάπερ ὁ κύαμος, καὶ μᾶλλον ὁ ἀτεράμων. ταχὺ δ' ἡ ἀφάκη, καὶ ὁ δολιχὸς διαφθείρεται, κριθὴ δὲ πυροῦ θᾶττον. καὶ ὁ κονιορτώδης ἢ ἀκονίορτος. καὶ ἐν τοῖς κονιορτοῖς ἅπασιν. οἷον ἀκονιατοῖς ἢ ἀκονιάτοις. ἐγγίνεται διαφθειρομένοις σπέρμασιν ἴδια ζῶα, καθάπερ ἐλέχθη πλὴν ἐρεβίνθου. μόνος γὰρ οὗτος οὐ ζωογονεῖ. καὶ σηπομένοις μὲν πᾶσι σκώληξ· κοπτομένοις δὲ, καθ' ἕκαστον ἴδιον. πάντων δὲ μάλιστα διαμένουσιν ἐρέβινθος καὶ ὄροβος. τούτων δ' ἔτι μᾶλλον ὁ θέρμος. ἀλλ' ἔοικεν οὗτος ὥσπερ ἄγριος. διαφέρει δὲ ὡς ἔοικε χώρα χώρας, καὶ ἀὴρ ἀέρος εἰς τὸ κόπτεσθαι καὶ μὴ τὰ σπέρματα· ἐν Ἀπολλωνίᾳ γοῦν τῇ περὶ τὸν Ἰόνιον, οὐκ ἐσθίεσθαί φασιν ὅλως κύαμον. διὸ καὶ εἰς θησαυρισμὸν ἀποτίθεσθαι. διαμένει δὲ καὶ περὶ Κύζικον ἐπὶ πλείω. μέγα δὲ πρὸς διαμονὴν καὶ τὸ ξηρὰ θερίζειν. ἐλάττων γὰρ ἡ ὑγρότης. θερίζουσι δ' εὐχυλότερα τὰ μὲν χεδροπὰ πρὸς τὸ μᾶλλον καὶ ῥᾷον συλλέξαι. ταχὺ γὰρ καταρρεῖ· καὶ ἀνανθέντα θρύπτεται· τὰς δὲ κριθὰς, καὶ γένος τι κριθῶν, διὰ τὸ βελτίους εἰς τὰ ἄλφιτα γενέσθαι μὴ ἀπεξηραμένας. διὸ καὶ εἰς θωμοὺς συντιθέασι καὶ πυροὺς καὶ κριθάς· καὶ δοκοῦσιν ἁδρύνεσθαι ἐν θωμῷ μᾶλλον ἢ λιποσαρκεῖν. οὐκ ἐσθίεται δὲ σῖτος ὅταν ὑσθεὶς περιφυῇ. ἀθέριστος δὲ μάλιστα διαμένει ὁ πυρός. ἔτι δὲ μᾶλλον ὁ θέρμος. οὐ δὲ γὰρ θερίζουσι τοῦτον τὸν τρόπον πρὶν ὕδωρ γενέσθαι, διὰ τὸ ἐκπηδᾶν θεριζόμενον καὶ ἀπόλλυσθαι τὸ σπέρμα.

fis gignuntur, cum ſecutis imbribus calor repentinus humorem incluſerit, quemadmodum in ciceribus naſci vricæ ſolent. Qui autem alimenta ſua conſumpſerint, tam in herbis, quam in fructibus pereunt; vt impes, & qui fabis, reliquiſque innaſcuntur, vt de arboribus & lignis retulimus: exceptis qui cerastæ vocantur. Igitur ad hæc omnia tractuum natura plurimum refert, nec temere. Ipſum enim cœlum diuerſum caliditate aut frigiditate, aut humiditate aut ſiccitate: hoc autem fructus perficere conſummareque potiſſimum patet. Quapropter quibus locis fieri ſolent, non ſemper fiunt. Seminibus autem non vis eadem ad germinandum ac reſeruandum vtique datur. Quædam enim germinant, conſummanturq; celerrime, & reſeruari egregie poſſunt; vt panicum, & milium: quædam germinant quidem, ſed non celeriter, vt faba, & præcipue quæ coctibilis. Pereunt celeriter aphaca, atque ſiliqua: hordeum celerius quam triticum: & puluerulentum celerius quam purgatum: & quod in horreis calce leuigatis conditum eſt, quam quod in non ita leuigatis. In corruptis itaque animalia propria gignuntur (vt dictum eſt) cicere excepto. Id enim ſolum gignere animal nullum poteſt. Et in putreſcentibus quidem omnibus vermis conſiſtit. Contuſis autem ſponte vt fit, ſingulatim proprium quiddam gignitur. Cicer & eruum omninm maxime durant. Lupinum longe ijs diuturnius eſt. Sed hoc quodammodo pro ſylueſtri habetur. Differt etiam rus a rure, & cœlum a cœlo ad ſeminum corruptionem conſeruationemque. Itaque apud Appolloniam maris Ionij fabam nullo pacto corrodi aiunt. Ideoque reſeruandam reponi. Quin & circa Cyzicum diu durare poteſt. Metere quoque toſta plurimum ad diuturnitatem ſane facit: ſic enim humoris minus relinquitur. Metunt vegetiora legumina quidem, quo plus faciliuſque legere poſſint. Celeriter enim defluunt, & arefacta franguntur. Triticum vero, & quoddam hordei genus non penitus exiccari patiuntur, quod ad reddendam farinam, meliora minus arefacta putantur. Qua de cauſa in aceruos tam triticum quam hordeum componere aſſolent. Videtur enim in aceruo craſſeſcere potius, quam attenuari. Frumentum nequaquã corrodi poteſt, cum admiſſo imbre prouenerit. Triticum in ſpica nondum meſſum durare maxime poteſt: atq; etiam magis lupinum. Nec enim id metunt prius, quam imber inceſerit: quoniam inter metendum exiliat atque ita pereat ſemen.

ΚΕΦ. ΙΑ.

CAP. XI.

Anniculum ſemen optimum ad ſementem. Deque lupino, & auena.

Πρὸς ἔκφυσιν δὲ καὶ τὴν ὅλην σποραν ἄριστα δοκεῖ τὰ ἐνάενα. τὰ δὲ δίενα χείρω,

AD exortum autem, vniuerſamque ſementem, ſemen anniculum, optimum putatur;

καὶ τὰ τέλεια. τὰ δ' ὑπερτείνοντα σχεδὸν ἄγονα. πρὸς δὲ τὴν σίτησιν ἀρκοῦντα. βίος γάρ ἐστιν ἑκάστοις ὡρισμένος εἰς γονήν. καίτοι καὶ ταῦτα παραλλάττει ταῖς δυνάμεσι διὰ τοὺς τόπους, ἐν οἷς ἂν θησαυρίζωνται. τὸν γοῦν Καππαδοκίας ἐν χωρίῳ τινὶ τῷ καλουμένῳ Πέτρα καὶ τετταράκοντα ἔτη διαμένειν φασί. γόνιμα δὲ καὶ χρήσιμα πρὸς σπόρον· εἰς δὲ τὴν σίτησιν ἑξήκοντα ἢ ἑβδομήκοντα. τὸ γὰρ ὅλον οὐκ ὄπτεσθαι. τὰ δὲ ἱμάτια καὶ τὴν ἄλλην γάζαν κόπτεσθαι. τὸ γὰρ χωρίον ἄλλως τε ὑψηλὸν εἶναι, καὶ εὔπνουν, καὶ ἔναυρον αἰεί· καὶ ἐπὶ ἀνατολῆς ἔχουσι, καὶ δύσεως, καὶ μεσημβρίας· φασὶ δὲ καὶ ἐν Μηδείᾳ καὶ ταῖς ἄλλαις ὑψηλαῖς χώραις, διαμένειν θησαυριζόμενα πολὺν χρόνον. ἐρέβινθον δὲ καὶ θέρμον καὶ ὄροβον καὶ κέγχρον καὶ τὰ τοιαῦτα· δηλονότι πολλῷ πλείω τούτων. ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς περὶ τὴν Ἑλλάδα τόποις. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ὥσπερ εἴρηται τῶν τόπων ἴδια. δοκεῖ δὲ καὶ γῆ τις εἶναι παρά τισιν, ἢ διαπαττομένη συντηρεῖ τὸν πυρόν. ὥσπερ ἥ τε ἐν Ὀλύνθῳ, καὶ ἐν Κηρίνθῳ τῆς Εὐβοίας. ποιεῖ δὲ χείρω μὲν εἰς τὴν σίτησιν, ἁδρότερον δὲ τῇ προσόψει· παραπάττουσι δὲ χοίνικα εἰς τὸν μέδιμνον· πυρωθέντα δὲ πάντα τὰ σπέρματα ἀπόλλυται καὶ ἄβλαστη γίνεται· καίτοι περί γε Βαβυλῶνά φασι τὰς κριθὰς καὶ τοὺς πυροὺς ἐπὶ τῆς ἅλω πηδᾶν, ὥσπερ τὰ φρυγόμενα. ἀλλὰ δῆλον ὅτι διαφοράτις ἐστὶ τῆς θερμότητος. καὶ οὐχ ἁπλῶς πῶς θερμασία γίνεται καὶ ἡ πήδησις· καὶ τὰ μὲν τοιαῦτα σχεδὸν ὥσπερ εἰκόνες δόξαιεν ἂν εἶναι πάντων ἢ τῶν πλείστων. ἔνια δὲ ἔχει τινὰ ἰδιότητα ἢ τῶν δοκούντων ὥσπερ ἀγρίων εἶναι κατὰ τὴν γένεσιν καὶ ἔκφυσιν· ὥσπερ ὁ θέρμος, καὶ ὁ αἰγίλωψ. ὁ μὲν γὰρ θέρμος καίπερ ἰσχυρότατος ὤν, ὅμως ἐὰν μὴ εὐθὺς ἐκ τῆς ἅλω καταβληθῇ, κακοφυὴς γίνεται, καθάπερ ἐλέχθη. καὶ τὸ ὅλον δὲ οὐκ ἐθέλει κρύπτεσθαι τῇ γῇ. διὸ καὶ οὐχ ὑπαροῦντες σπείρουσι. πολλάκις δὲ κἂν εἰς ὕλην ἢ βολαίαν τινὰ πέσῃ, διωσάμενος ταύτην, συνάπτει τὴν ῥίζαν τῇ γῇ καὶ βλαστάνει. χώραν δὲ ὕφαμμον ζητεῖ καὶ φαύλην μᾶλλον. τὸ δὲ ὅλον οὐκ ἐθέλει φύεσθαι τῇ διειργασμένῃ. ὁ δὲ αἰγίλωψ ἀνάπαλιν. ἐν γὰρ τῇ γεωργουμένῃ κάλλιον· καὶ ἐνιαχοῦ δὲ πρότερον ἀβλαστὴς ὤν, ἐὰν γεωργηθῇ, βλαστάνει καὶ γίνεται πολύς, καὶ ὅλως δὲ φιλεῖ χώραν ἀγαθήν· ἴδιον δὲ αὐτοῦ λέγεται πρὸς τὰ ἄλλα τὰ σιτώδη σπέρματα· καὶ ἡ παρ' ἐνιαυτὸν βλάστησις ἑκατέρου τῶν σπερμάτων. διὸ καὶ οἱ βουλόμενοι τελέως φθεῖραι (δύσφθαρτον γὰρ δὴ φύσει τυγχάνει) τὰς ἀρούρας ἀφιᾶσιν ἀσπόρους ἐπὶ δύο ἔτη. καὶ ὅταν ἀναβλαστήσῃ, τὰ πρόβατα ἀφιᾶσι πολλάκις ἕως ἂν ἐκνεμηθῶσι· καὶ αὐτῇ γίνεται φθορὰ παντελής. ἅμα δὲ τοῦτο μαρτυρεῖ καὶ τὴν παρὰ μέρος βλάστησιν.

tatur: bimum deterius, & trimum: quod autem vltra, sterile ferme est, quanquam ad vsum cibarium idoneum fit. Omnibus enim ad generandum vita data est definita, licet ea quoq; viribus inter sese differant: locorum scilicet causa, quibus condantur. Quamobrem Cappadociæ loco quodam Petra vocato, vel quadragenos annos fœcunda, & ad semẽtem percommoda durare proditum est: sexagenos autem & septuagenos ad vsum cibarium seruari posse idonea. In totum enim corrupta ea nunquam referunt, quamuis vestem reliquamque gazam corrumpi posse concedant. Locum etenim istum cum alias excelsum, tum flatibus esse apertum: & auris ab exortu, occasu, meridieq; editum. Ferũtq; & in Media, reliquisq; excelsis tractibus, condita diu perdurare. Sed cicer, lupinum, eruum, milium, & reliqua id genus longe diutius: quod etiam in quibusdam fieri potest circa Græciam locis. Sed hæc locorum propria sunt, vt supra iam diximus. Creditur & terrã apud quosdam haberi, qua illitum triticum seruari vnice potest: vt quæ apud Olynthum, & Eubœæ apud Cerinthum effoditur. Reddit hæc triticum deterius quidẽ ad vsum cibarium, sed aspectu crassius facit. Sextarium ad modium illinire solitum est. Quodq; autem semẽ feruefactum perit, ac sterile redditur. Quanquam sunt, qui hordeum, & triticum apud Babylonem resilire in area, modo eorum quæ friguntur, enarrent. Sed enim caloris vehementia quadam hoc fieri intelligendum est. Et communia quidem hæc quasi omnium, aut plurimorum. Quædam vero ex ijs, quæ syluestria quasi putantur, proprietatem quandam tum in generatione, tum in germinatione sortiri plane videntur: vt lupinum, atque auena. Lupinum enim licet robustissimum sit, tamen nisi protinus ab area terræ mandaueris, male proueniet; quemadmodum dictum est. Atq; in totum condi hoc legumen subter terram recusat. Qua de causa ne subarantes quidem id serunt, & sæpe si in materiem, aut herbam prædensam quampiam incidat, eam vi summa impellendo diducit, radiceq; terram contingit & germinat. Solum arenosum & vitiosum potius poscit, atq; in totum cultis prouenire non vult. Auena e diuerso: cultis enim melius hæc erumpit. Et nonnusquam quæ prius germinis in fœcũda esset, si diligenter colatur, germinat, copiosaq; redditur. In totum, solum hæc frugale desiderat. Peculiari autẽ illo a cęteris frumẽtaceis hæc discerni putatur, quod annis alternis vtrumque semen aptum sit prouenire. Quamobrem, qui eam delere volunt (deleri enim percontumax est) segetes annos duos laxant a satu. Cumque plene diffusa in herbam est, pecus sæpe impellunt, vsq; dum penitus depascatur. Idq; planissimũ eius exitium fit. Quod simul & alternatam eius germinationem testatur.

THEOPHRASTI DE HISTORIA PLANTARVM LIBER NONVS.

ΚΕΦ. Α.

CAP. I.

De humore, & sapore plantarum. Deque gumma, & lachryma. Quodque lachrymis & thus, & myrrha, & balsamum, & mastica annumerentur. Tum de cardui, pineæ, equapij, laserpitij, & vitis lachryma.



Ὑγρότης ἡ οἰκεία τῶν φυτῶν, ἣν δὴ καλοῦσί τινες ὀπὸν, ὀνόματι κοινῷ προσαγορεύοντες, δύναμιν ἔχει δηλονότι τὴν καθ' αὑτὴν ἑκάστη. χυμὸς δὲ ταῖς μὲν μᾶλλον, ταῖς δ' ἧττον ἀκολουθεῖ, ταῖς δ' ὅλως οὐκ ἂν δόξειεν. οὕτως ἀσθενὴς καὶ ὑδαρής τίς ἐστι. πλείστη μὲν οὖν ὑπάρχει πᾶσι κατὰ τὴν βλάστησιν. ἰσχυροτάτη δὲ μάλιστα ἐκφαίνουσα τὴν ἑαυτῆς φύσιν, ὅταν ἤδη παύσηται καὶ βλαστάνοντα καὶ καρπογονοῦντα. συμβαίνει δέ τισι τῶν φυτῶν καὶ χρόας ἰδίας ἔχειν. τοῖς μὲν λευκὰς, οἷον τοῖς ὀπώδεσι. τοῖς δ' αἱματώδεις, οἷον τῇ κευτηρίᾳ, καὶ τῇ ἀτρακτυλίδι καλουμένῃ ἀκάνθῃ. τοῖς δὲ χλωρόν. τοῖς δὲ ἐν ἄλλῃ χρόᾳ. ἔνδηλα δὲ μᾶλλον ταῦτα ἐν τοῖς ἐπετείοις, καὶ ἐν τοῖς ἐπετειοκαύλοις, ἢ τοῖς δένδροις. ἡ δ' ὑγρότης, τῶν μὲν πάχος ἔχει μόνον, ὥσπερ τῶν ὀπωδῶν· τῶν δὲ καὶ δακρυώδης γίνεται, καθάπερ ἐλάτης, πεύκης, τερμίνθου, πίτυος, ἀμυγδάλης, κεράσου, προύνης, ἀρκεύθου, κέδρου, πτελέας, τῆς ἀκάνθης, τῆς Αἰγυπτίας· καὶ γὰρ αὕτη φέρει κόμμι, πλὴν οὐκ ἐκ τοῦ φλοιοῦ, ἀλλ' ἐν τῷ ἀγγείῳ. ἔτι δὲ ἀφ' ὧν ὁ λίβανος, καὶ ἡ σμύρνα· δάκρυα γὰρ καὶ ταῦτα. καὶ τὸ βάλσαμον, καὶ χαλβάνη, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον· οἷόν φασι τὴν ἄκανθαν τὴν Ἰνδικὴν, ἀφ' ἧς γίνεται τὸ ὅμοιον τῇ σμύρνῃ. συνίσταται δὲ καὶ ἐπὶ τῆς σχίνου, καὶ ἐπὶ τῆς ἀκάνθης, τῆς ἰξίνης καλουμένης, ἐξ ὧν ἡ μαστίχη. ἅπαντα δὲ ταῦτα εὔοσμα· καὶ σχεδὸν ὅσα πιότητά τινα ἔχει καὶ λίπος. ὅσα δ' ἀλιπῆ, ταῦτα δ' ἄοσμα· καθάπερ τὸ κόμμι, καὶ τὸ τῆς ἀμυγδάλης. ἔχει δὲ δάκρυον καὶ ἡ ἰξία ἡ ἐν Κρήτῃ, καὶ ἡ τραγάκανθα καλουμένη. ταύτην δὲ πρῶτον ᾤοντο μόνον ἐν Κρήτῃ φύεσθαι. νῦν δὲ φανερὰ καὶ ἐν Ἀχαΐδι τῆς Πελοποννήσου καὶ ἄλλοθι· καὶ τῆς Ἀσίας περὶ Μηδείαν.



HVMOR Plantæ quam nonnulli succum nomine communi appellant, vires pro cuiusque plantæ ratione habet. Sapor humorem alium magis, alium minus sequitur: vt quibusdam vix inesse videatur. Ita exilis, & dilutus in plerisque sentitur. Humor igitur plurimus omnibus cum germinare incipiunt: sed validissimus, maximeque suam naturam ostendens, cum iam & a germinatione & a fructificatione cessarunt. Accidit vero, vt vel proprium succi colorem plantæ habeant nonnullæ. Alijs enim albus, vt lactuosis. Alijs sanguineus, vt ceuteriæ, & spinæ, quam agrestem fusum appellant. Alijs viridis, alijs alius color. Sed planius hoc in annuis, & annicaulibus, quam in arborum genere. Humor autem ipse quibusdam crassitudine tantum consistit, vt lactuosis. Quibusdam etiam in lachymæ modum gignitur; vt abieti, pino, terebintho, larici, piceæ, amygdalæ, cerafo, pruno, iunipero, vlmo, spinæ Ægyptiæ: nam ea quoque fert gummi, verum non ex cortice, sed in vase. Adde illas, quæ thus, quæ myrrham præstant: lachrymis enim hæc quoque annumerantur. Ad hæc balsamum, & chalbanam, & si quid aliud simile sit. Qualem etiam spinam Indicam reddunt, ex qua aliquid myrrhæ simile gignitur. Consistit & in lentisco, & in spina ixina dicta lachryma, quæ masticam reddit. Hæc autem omnia & fere quæcunque aliqua pinguedine constant, odorata esse notantur: quæ contra pinguedine carent, hæc sine odore proueniunt: vt gummi, & amygdalæ lachryma. Quin & pinea carduus, quæ in Creta insula exit, habere lachrymam dicitur: cui & eam quam hirci spinam vocant, addunt. Hæc antea nasci tantum in Creta putabatur, nunc vero in Achaia etiam Peloponnessi, & alijs locis, & in Asia circa Mediam reperiri certum est. Et eo-

καὶ τούτων μὲν πάντων ἔν τε τοῖς καυλοῖς καὶ τοῖς στελέχεσι καὶ τοῖς ἀκρέμοσι τὸ δάκρυον. ἐνίων δ' ἐν ταῖς ῥίζαις. ὥσπερ τοῦ ἱπποσελίνου καὶ τῆς σκαμμωνίας, καὶ τῶν ἄλλων πολλῶν φαρμακωδῶν. τῶν δὲ καὶ ἐν τῷ καυλῷ καὶ ἐν τῇ ῥίζῃ· καὶ γὰρ τὸν καυλὸν ὀπίζουσι, καὶ ἐνίων τὰς ῥίζας, ὥσπερ καὶ τοῦ σιλφίου. τὸ μὲν οὖν τοῦ ἱπποσελίνου, παρόμοιον τῇ σμύρνῃ· καί τινες ἀκούσαντες ὡς ἐντεῦθεν ἡ σμύρνη, ἡγοῦνται βλαστάνειν ἐν αὐτοῖς ἱπποσέλινον. φυτεύεται γὰρ ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἀπὸ δακρύου τὸ ἱπποσέλινον, ἢ καθάπερ ἡ σκαμμωνία, καὶ ἄλλα. τὸ δὲ τοῦ σιλφίου δριμύ, καθάπερ αὐτὸ τὸ σίλφιον. ὁ γὰρ ὀπὸς καλούμενος τοῦ σιλφίου, δάκρυόν ἐστιν. ἡ δὲ σκαμμωνία καὶ ἔτι ἄλλο τοιοῦτον, ὥσπερ ἐλέχθη, φαρμακώδεις ἔχει τὰς δυνάμεις. πάντων δὲ τῶν εἰρημένων, τὰ μὲν αὐτομάτως συνίσταται, τὰ δὲ, ἀπ' ἀνατομῆς, τὰ δ' ἀμφοτέρωθεν. τέμνουσι δὲ δηλονότι τὰ χρήσιμα καὶ τὰ μᾶλλον ἀξιόλογα. ἐπὶ γοῦν τοῦ ἀπὸ τῆς ἀμυγδάλης, οὐδεμία χρεία δακρύου οὐκ ἀφέλκουσι. πλὴν ἐκεῖνόγε φανερόν· ὅτι ὧν αὐτόματος ἡ πῆξις, τούτων πλείων ἡ ἐπιῤῥοὴ τῆς ὑγρότητος. οὐ τὴν αὐτὴν δ' ὥραν ἁπάντων αἱ ἐντομαὶ καὶ ἡ πῆξις. ἀλλὰ τὸ μὲν τῆς ἀμπέλου μάλιστα συνίστασθαί φασιν, ἐὰν μικρὸν πρὸ τῆς βλαστήσεως τμηθῇ· τοῦ δὲ μετοπώρου καὶ ἀρχομένου τοῦ χειμῶνος, ἧττον· καίτοι πρόσγε καρπολοκίαν καὶ ὡραιότητα ταῖς δὲ πλείσταις αὐταί.

Et eorum quidem omnium lachryma in caulibus, caudicibus, ramifque confiftit: quorundam autem in radicibus; vt equapij, & fcammoniæ, & aliorum multorum vim medicam habentium. Nec defunt, quæ tum in radice, tum in caule habeant. Caulem enim & radicem nonnullorum liquare confueuere: vt etiam laferis. Ergo equapij lachryma fimilis eft myrrhæ. Quamobrem cum quidam hinc nafci myrrham audiuiffent, equapium apud fe prouenire putarunt. Seritur equapium etiam fua lachryma, vt lilium & alia quædam. Laferpitij autem lachryma guftu vehemens modo ipfius laferpitij eft. Quod enim lafer vocant, lachryma eft. Scammonia & reliqua huiufcemodi, vim medicam (vt retulimus) habent. Ex prædictis autem omnibus, alia fponte confiftunt, alia incifura, alia modo vtroque. Cæfura fcilicet capiuntur quæ vtilia, magifque operæprecium funt. Quapropter amygdalæ lachrymam nullus extrahit, nulla enim in re vtilis effe poteft. Quibus concretio fponte confiftit, his fluxus humoris largior prodit. Non eodem tempore omnium incifuræ atque concretiones notantur. Sed vitis lachrymam confiftere potiffimum aiunt, fi paulo ante germinationem cædatur. Autumno vero & hyeme incipiente, minus. Quanquam ad fructificandum, & tempeftiue quidem, maiore ex parte tempora illa ftatuantur.

ΚΕΦ. Β.

CAP. II.

De cæfura ad refinam, quoque modo refina fiat. Item de pice.

Τῆς δὲ τερμίνθου καὶ τῆς πεύκης, καὶ ἢ ἐκ τινων ἄλλων ῥητίνη γίνεται μετὰ τὴν βλάστησιν. τὸ δ' ὅλον οὐκ ἐπέτειος ἡ τούτων, ἀλλ' εἰς πλείω χρόνον ἡ ἐντομή. τὸν δὲ λιβανωτὸν καὶ τὴν σμύρναν ὑπὸ κύνα φασὶ καὶ ταῖς θερμοτάταις ἡμέραις ἐντέμνειν. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ ἐν Συρίᾳ βάλσαμον. ἀκριβεστέρα δὲ καὶ ἐλάττων καὶ ἡ τούτων ἐντομή. καὶ γὰρ ἡ συῤῥοὴ τῆς ὑγρότητος ἐλάττων. ὧν δὲ καὶ ὁ καυλὸς ἐκτέμνεται καὶ ἡ ῥίζα, τούτων ὁ καυλὸς πρότερον ὥσπερ καὶ τοῦ σιλφίου. καλοῦσι δὲ τῶν ὀπῶν τούτων, τὸν μὲν, καυλίαν, τὸν δὲ, ῥιζίαν· καὶ ἐστι βελτίων ὁ ῥιζίας. καθαρὸς γὰρ καὶ διαφανὴς καὶ ξηρότερος. ὁ δὲ καυλίας ὑγρότερος. καὶ διὰ τοῦτο ἄλευρον αὐτῷ περιπλάττουσι πρὸς τὴν πῆξιν. τὴν δ' ὥραν τῆς ἐκτομῆς ἴσασιν οἱ Λίβυες. οὗτοι γὰρ οἱ σίλφιον λέγοντες. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ ῥιζοτόμοι, καὶ οἱ τοὺς φαρμακώδεις ὀποὺς συλλέγοντες· καὶ γὰρ οὗτοι τοὺς καυλοὺς ὀπίζουσι πρότερον. ἁπλῶς δὲ πάντες καὶ οἱ τὰς ῥίζας καὶ οἱ τοὺς ὀποὺς

Terebinthum, & pinum, & fi quæ refinam aliæ faciant, cædendas poft germinationem affirmant. Ad fummam cæfura earum, non annua, fed poft plus temporis fieri folet. Thus atque myrrham, fub Canne feruentiffimifque diebus incidi referunt. Sic & balfamum, quod in Syria nafcitur. Sed diligentior parciorque cæfura eorum. Humoris enim confluuium parcius accedit. Quorum autem & caulis & radix inciditur, horum caulis antea ferrum recipit, ceu laferis. Eorum denique fuccum alterum cauliam, alterum radiciam vocant. Præftantior radicias eft. Purus enim, tranflucidus, & ficcior: caulias vero humidior. Et ideo farinam ei infpergunt, vt fatis coagulari poffit. Incifuræ tempus idoneum Pœni nouere. Lafer enim illis legendum natura largita eft. Quin & radicum cæfores, & qui fuccos medicos legunt, caules liquare antea folent. Ad plenum vero, & qui radices, & qui fuccos legunt,

συλλέγοντες, τὴν οἰκείαν ὥραν ἑκάστων τηροῦσι. καὶ τοῦτο μὲν δὴ κοινόν. ἡ δὲ ῥητίνη τόνδε τὸν τρόπον γίνεται. ἐν μὲν τῇ πεύκῃ, ὅταν ἀφελκωθείσης, ἡ δορὰ ἐξαιρεθῇ. συῤῥεῖ γὰρ εἰς τὸ ἕλκωμα τοῦτο πλείων ἡ ὑγρότης· ἐν δὲ τῇ ἐλάτῃ καὶ τῇ πίτυι, ὅταν γευσάμενοι τῶν ξύλων ἀφελκώσωσιν. οὐ γὰρ πᾶς ἀφορισμὸς ὁμοίως. ἀφελκοῦσι γὰρ καὶ τὰς τερμίνθους ἐν ἀμφοῖν, καὶ ἐν τῷ στελέχει καὶ ἐν τοῖς ἀκρέμοσιν. ἀεὶ δὲ πλείων καὶ βελτίων ἡ εἰς τὸ στέλεχος συῤῥέουσα, τῆς εἰς τοὺς ἀκρέμονας. διαφέρουσι δὲ καὶ ταῦτα τὰ δένδρα. βελτίστη μὲν γὰρ ἡ τέρμινθος. καὶ γὰρ συνεστηκυῖα, καὶ εὐωδεστάτη, καὶ κουφοτάτη τῇ ὀσμῇ, ἀλλ' ὀλίγη. δευτέρα δὲ ἡ ἐλατίνη καὶ πιτυίνη. κουφότεραι γὰρ τῆς πευκίνης. πλείστη δὲ ἡ πευκίνη καὶ βαρυτάτη καὶ πιττωδεστάτη, διὰ τὸ μάλιστα ἔνδαδον εἶναι τὴν πεύκην· ἄγεται δὲ ἐν ἀσκοῖς ὑγρά. κἄπειτα οὕτως συνίσταται. καίτοι φασὶ καὶ τὴν τέρμινθον πιττωθεῖσαν περὶ Συρίαν. ἔστι γὰρ ὄρος, καθάπερ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἴπομεν, μέγα, τερμίνθων μεστὸν ἅπαν μεγάλων. ἔνιοι δέ φασι καὶ τὴν πίτυν, καὶ τὴν κέδρον, καὶ τὴν φοινίκην. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ὡς ἐνδεχόμενα ληπτέον διὰ τὸ σπάνιον. ἐπεὶ οἵ γε περὶ Μακεδονίαν οὐδὲ τὴν πεύκην πιττοκαυτοῦσιν, πλὴν ἀλλὰ ἢ τὴν ἄῤῥενα. καλοῦσι γὰρ ἄῤῥενα τήν γε καρποφόρον. τῆς δὲ θηλείας ἐάν τινας τῶν ῥιζῶν ἐνδάδους λάβωσιν. ἅπασα γὰρ ἔνδαδος πεύκη ταῖς ῥίζαις. καλλίστη δὲ πίττα γίνεται καὶ καθαρωτάτη, ἡ ἐκ τῶν σφόδρα προσηλίων καὶ προσβόῤῥων. ἐκ δὲ τῶν παλισκίων, βλοσυρωτέρα καὶ βορβορώδης. ἐν γὰρ τοῖς σφόδρα παλισκίοις οὐδὲ φύεται πεύκη τοπαράπαν. ἔστι δὲ καὶ εὐφορία τις καὶ ἀφορία καὶ πλήθους καὶ καλλονῆς. ὅταν μὲν γὰρ χειμὼν μέτριος γένηται, πολλὴ γίνεται καὶ καλὴ καὶ τῷ χρώματι λευκοτέρα. ὅταν δὲ ἰσχυρὸς, ὀλίγη καὶ μοχθηροτέρα. καὶ ταῦτά γε ἐστὶ τὰ ὁρίζοντα πλῆθος καὶ καλλονὴν πίττης, οὐχ ἡ πολυκαρπία τῶν πευκῶν. οἱ δὲ περὶ τὴν Ἴδην φασὶ, διαιροῦντες τὰς πεύκας, καὶ τὴν μὲν καλοῦντες Ἰδαίαν, τὴν δὲ παραλίαν, τὴν ἐκ τῆς Ἰδαίας πλείω καὶ μελαντέραν γίνεσθαι, καὶ γλυκυτέραν, καὶ τὸ ὅλον εὐωδεστέραν ὠμὴν, ἑψηθεῖσαν δὲ ἐλάττω ἐκβαίνειν. πλείω γὰρ ἔχει τὸν ὀῤῥόν. διὸ καὶ λεπτοτέραν εἶναι. τὴν δὲ τῆς παραλίας ξανθοτέραν καὶ παχυτέραν, ὠμὴν. ὥστε καὶ τὴν ἄφεψιν μικρὸν ἐλάττω γίνεσθαι. δαδωδεστέραν δὲ τὴν Ἰδαίαν. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐκ τῆς ἴσης δαδὸς πλείω καὶ ὑδαρεστέραν, ἐν ταῖς ἐπομβρίαις γίνεσθαι, ἢ ἐν τοῖς αὐχμοῖς. καὶ ἐκ χειμερινῶν καὶ παλισκίων τόπων, ἢ ἐκ τῶν εὐηλίων καὶ εὐδιεινῶν. ταῦτα μὲν οὖν οὕτως ἑκάτεροι λέγουσιν. ἀναπληροῦσθαι δὲ συμβαίνει τὰ κοιλώματα πρὸς τὸ πάλιν ἐξαίρειν· τῶν μὲν ἀγαθῶν πευκῶν, ἐνιαυτῷ, τῶν δὲ μετριωτέρων, ἐν δυσὶν ἔτεσιν, τῶν δὲ μοχθηρῶν, ἐν τρισίν.

legunt, omnes tempus suum cuique obseruant. Ergo commune id esse omnium constat. Resina vero in hunc modum fieri solita est. In pino quidem vbi iam vulnerata arbore, teda detracta est, resinam hauriunt. Sic enim in vulnus hoc, humor copiosior confluit. In abiete vero & picea cum lignis deguftatis vulnus intulerint. Haud enim separatio quæque modo fieri eodem solet. Vulnerant enim & terebinthos parte vtraque, caudice scilicet & ramo, sed copiosior & melior, quæ in caudicem defluit. Differunt etiam arborum ratione. Optima enim quæ ex terebintho. Spissa namque & leuissima, & odore gratissima est, verum pauca. Secunda quæ ex abiete & larice, & picea. Leuior enim quam quæ ex pino. Copiosissima, & ponderosissima, & picosissima, quæ ex pino. Tæda enim pinus referta est. Portatur vtribus liquida: dein sponte, quo nunc cernitur modo, spissatur. Quamquam terebinthum etiam picé apud Syros largiri affirmant. Est enim mons, (vt inter superiora retulimus) ingens, terebinthis amplissimis totus repletus. Quidam & piceam, & cedrum, & palmam addunt. Sed hoc quia rarum, pro contingente potius accipi debet. Nam qui Macedoniam colunt, ne pinum quidem picis gratia vrunt, præterquam marem. Sterilem enim marem nuncupant. Fœminæ vero radicem tantum accipiunt. Omnis etenim pinus tædam in radice habet. Pix optima purissimaque quam loca admodum aprica, & aquilonia præbent: contra quam opaca, horridior limumque referens. Locis enim admodum depressis, atque opacis, ne vllo quidem pacto pinus exire potest. Est præterea sterilitas quædam fertilitasque tum copiæ tum bonitatis. Quippe cum mediocri hyeme copiosa, & bona, & colore candidior reddatur: aspera vero pauca, atque deterior. Quæ quidem copiam & bonitatem picis definiunt, non larga fructificatio pinorum. Idæi qui pinos discernunt, & aliam Idæam, aliam marinam cognominant, picem fieri aiunt ex Idæa largiorem, nigriorem, dulciorem, in totumq; faciliorē, & odore gratiorē, dum cruda sit. Decocta enim minus contrahi solet, quoniā plus habeat seri. Quamobrem etiam tenuiorē hanc esse addunt. Ex marina autem flauiorem, & crassiorem, scilicet crudam, ita vt decoctio minus auferat. Sed plus tædæ habere Idæam tradunt, (vtque simplicius loquar) tantumdem tædæ, plus, & dilutius picis imbribus frequentibus, quam siccitate reddere volunt. Et ex hybernis opacisque locis plus, quam ex apricis, serenisque. Hæc igitur ita Idæi atque Macedones asserunt. Replentur caua plagarum videlicet in tantum, vt iterum pix extrahi possit. Frugalis pini, anno proximo: mediocris secundo: vitiosæ tertio.

ἡ δὲ ἀναπλήρωσις, οὐ τοῦ ξύλου καὶ τῆς συμφύσεως ἀλλὰ τῆς πίττης ἐστίν. ἐπεὶ τὸ ξύλον ἀδύνατον συμφῦναι καὶ ἓν γενέσθαι πάλιν. ἀλλ' ἡ ἐργασία διὰ τοσούτου χρόνου γίνεται τῆς πίττης. ἀναγκαῖον δὲ δηλονότι καὶ τῷ ξύλῳ γενέσθαι τινὰ πρόσφυσιν· εἴπερ ἐξαιρουμένης τῆς δᾳδὸς καὶ καιομένης τῆς πίττης, ἡ ἐκροή. τοῦτο μὲν οὖν οὕτω ληπτέον. οἱ δὲ περὶ τὴν Ἴδην φασίν, ὅταν λεπίσωσι τὸ στέλεχος (λεπίζουσι δὲ τὸ πρὸς ἥλιον μέρος ἐπὶ δύο ἢ τρεῖς πήχεις ἀπὸ τῆς γῆς) ἐνταῦθα τὴν ἐπιρροὴν γινομένην ἔνδᾳδον ἐνιαυτῷ μάλιστα. τοῦτο δ' ὅταν ἐκπελεκήσωσιν, ἐν ἑτέρῳ πάλιν ἐνδᾳδοῦσθαι· καὶ τὸ τρίτον ὡσαύτως. τὰ δὲ τοιαῦτα διὰ τὴν ὑπτιομένην ἐκπίπτειν δένδρα ὑπὸ τῶν πνευμάτων, σηπέντα. τοὺς δ' ἐξαίρειν αὐτοῦ τὴν καρδίαν· τοῦτο γὰρ μάλιστα δᾳδῶδες. ἐξαίρειν δὲ ἐκ τῶν ῥιζῶν. καὶ γὰρ ταύτας ὥσπερ εἴπομεν ἐνδᾳδοῦς πασῶν μάλιστα. εἰκὸς δὲ δηλονότι τὰς μὲν ἀγαθὰς ὥσπερ ἐλέχθη συνεχῶς τοῦτο δρᾶν· τὰς δὲ χείρονας διὰ πλείονος χρόνου. καὶ ταμιευομένων μὲν, πλείω χρόνον ἀντέχειν· ἐὰν δὲ πᾶσαν ἐξαίρωσιν, ἐλάττω. δύναται δ' ὡς ἔοικε τρεῖς μάλιστα τοιαύτας ἐξαιρέσεις ὑπομένειν. οὐχ ἅμα δὲ καρποφοροῦσιν αἱ πεῦκαι, καὶ δᾳδοφοροῦσι. καρποφοροῦσι μὲν γὰρ εὐθὺς νέαι· δᾳδοφοροῦσι δὲ ὕστερον πολλῷ πρεσβύτεραι γινόμεναι.

Repletio non coitu ligni, sed incremento picis conficitur: lignum enim in hac arbore coire, iterumque vnum fieri nequit; sed confectio quidem picis reddi post tantum temporis solet. Necesse autem ligni quoque agnationem fieri quandam. Siquidem detracta deustaque teda, effluuium euenire picis solitum est. Id igitur accipi ita decet. Idæi vbi arboris caudicem cortice dispoliarint, quod parte solari, binis aut ternis a terra cubitis facere consueuere, confluxum istuc fieri non fine teda vno cum plurimum anno affirmant. Idque cum securi detraxerint, secundo iterum anno teda locum expleri, & tertio pari modo. Posthac ob eam paulatinam incisuram arborem extenuatam putrefactamque, humi facile a flatu prosterni. Ac tum eius cor extrahi (hoc enim tedam maxime fert) nec non & radicem effodi. Hanc enim maxime tedosam diximus. Sed hac in re probas quidem (vt dictum est) crebrius vulnus accipere, deteriores vero longiori tempore post, & parte aliqua reseruata, plus temporis resistere posse. Tota vero detracta, minus consentaneum prorsus est. Ternas tamen detractiones eiusmodi maxime arbores tolerare posse videtur. Non simul & fructificat & tedificat pinus. Sed protinus nouella fructificat, multo autem post facta vetustior tædificat.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

Quemadmodum pix vratur, fiantque carbones. Item de thure, & myrrha.

Τὴν δὲ πίτταν καίουσι τόνδε τὸν τρόπον. ὅταν κατασκευάσωσιν ὁμαλῆ τόπον, ὥσπερ ἅλω ποιήσαντες, ἔχουσαν εἰς τὸ μέσον σύρρουν, καὶ ταύτην ἐδαφίσωσι κατασχίσαντες τοὺς κορμοὺς, συντιθέασι παραπλησίαν σύνθεσιν τῆς τῶν ἀνθρακευόντων, πλὴν οὐκ ἔμβοθρον· ἀλλὰ τὰς σχίζας ὀρθὰς πρὸς ἀλλήλας. ὥστε λαμβάνειν ὕψος αἰεὶ κατὰ πλῆθος. γίνεσθαι δέ φασιν ὅταν ἡ σύνθεσις ᾖ κύκλῳ μὲν ὀγδοήκοντα καὶ ἑκατὸν πηχέων, εἰς ὕψος δὲ ἑξήκοντα πλέον ἢ πεντήκοντα, ἢ ἑκατὸν ἀμφοτέραις· ἐάνπερ ἡ δᾲς τυγχάνῃ πίειρα. συνθέντες οὖν αὐτὴν οὕτως, καὶ κατασκεπάσαντες ὕλῃ, γῆν ἐπιβάλλοντες κατακρύπτουσιν, ὅπως μηδαμῶς ἐπιδιαλάμψῃ τὸ πῦρ. ἀπόλλυται γὰρ ἡ πίττα τούτου συμβάντος. ὑφάπτουσι δὲ κατὰ τὴν ὑπολειπομένην δίοδον. εἶτα δὲ καὶ ταύτην ἐπισάξαντες τῇ ὕλῃ καὶ ἐπιχώσαντες, τηροῦσιν ἀναβαίνοντες κατὰ κλίμακος, ἐὰν ὁρῶσι τὸν καπνὸν ὠθούμενον. καὶ ἐπιβάλλουσιν αἰεὶ τῆς γῆς, ὅπως μὴ διαλάμψῃ. κατεσκεύασται δὲ ὀχετὸς τῇ πίττῃ, διὰ τῆς συνθέσεως τῇ ἀπορροῇ εἰς βόθυνον, ὅσον ἀπέχοντα πεντεκαίδεκα πήχεις. ἡ δ'

Picem vrere hunc in modum consueuerunt. Cum locum æqualem præparauerint, & veluti area facta concursum habente, in medium diligenter pauimentarint; truncos fissos componunt. Fere eodem modo quo carbonarij, cum carbones faciunt. Præterquam quod sine fossa opus perficiunt, lignis erectis, & inter se cohærentibus: ita vt altitudinem assidue pro multitudine capiant. Quos fieri aiunt cum compositionem descripserunt circuitu centenorum octuaginta cubitorum. Altitudine vero amplius sexagenorum, aut quinquagenorum: vel centum ambabus, si teda pinguissima sit. Cum igitur tædam ita construxerint, & materiam pertexerint, aliqua terra superinfusa, vndique summa cum diligentia occultant, vt ignis nulla ex parte emicare possit. Pix enim peribit, si id acciderit. Succendunt autem per aditum relictum. Dein eam quoque partem stipant materie, & obstruunt terra. Reliquasque omnes obseruant, & quacunque fumum protrudi viderint, scalis scandentes, terram assidue infundunt, quo nullo pacto flamma erumpere possit. Canalis vero per medium structus aceruum, picem fluentem in foueam ducit. Cubitis circiter quin-

ἀποῤῥέουσα τῆς πίττης, ψυχρὰ γίνεται κατὰ τὴν ἀφήν. καίεται δὲ μάλιστα δύο ἡμέρας καὶ νύκτας. τῇ γὰρ ὑστεραίᾳ πρὸ ἡλίου δυόντος ἐκκεκαυμένη γίνεται, καὶ ἐνδέδωκεν ἡ πυρά. τοῦτο γὰρ συμβαίνει μηκέτι ῥεούσης. τόνδε δὲ τὸν τρόπον ἅπαντα τηροῦσιν ἀγρυπνοῦντες, ὅπως μὴ διαλάμπῃ. καὶ θύουσι δὲ καὶ ἑορτάζουσιν εὐχόμενοι πολλήν τε καὶ καλὴν γίνεσθαι τὴν πίτταν. οἱ μὲν δὴ περὶ Μακεδονίαν καίουσι τὸν τρόπον τοῦτον. ἐν δὲ τῇ Ἀσίᾳ φασὶ περὶ Συρίαν οὐκ ἐμπλάττειν τὴν δᾶδα, ἀλλ᾽ ἐπ᾽ αὐτῷ τῷ δένδρῳ προσκαίειν, φέροντες ὄργανόν τι περιπεποιημένον, καὶ τοῦτο περιαλείφοντες, εἶθ᾽ ὅταν ἐκτήξωσι, ταύτην πάλιν ἐπ᾽ ἄλλο καὶ ἄλλο μεταφέρειν. ὅρος δέ ἐστιν αὐτοῖς τις καὶ σημεῖα τοῦ παύεσθαι, καὶ μάλιστα δηλονότι τὸ μηκέτι ῥεῖν. πιττοκαυτοῦσι δ᾽ ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη τὰς τερμίνθους. πεύκην γὰρ οὐ φέρουσιν οἱ τόποι. τὰ μὲν οὖν περὶ τὴν ῥητίνην καὶ τὴν πίτταν, οὕτως ἔχει· περὶ δὲ λιβανωτοῦ, καὶ σμύρνης, καὶ βαλσάμου, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον. ὅτι μὲν καὶ δι᾽ ἀποτομῆς γίνεσθαι καὶ αὐτομάτως, εἴρηται. πολλὴ δέ τις, ἡ τῶν δένδρων φύσις. καὶ εἴ τι περὶ τὴν γένεσιν, ἢ τὴν συλλογὴν, ἢ τῶν ἄλλων ἴδιον αὐτοῖς ὑπάρχει, πειρατέον εἰπεῖν. ὡσαύτως δὲ καὶ περὶ τῶν λοιπῶν εὐόσμων. σχεδὸν γὰρ τά γε πλεῖστα ἀπὸ τόπων ἐστὶ τῶν τε πρὸς μεσημβρίαν καὶ ἀνατολήν.

ter quindecim ab aceruo pix effluens tactu frigida fit. Vritur duos dies, & totidem noctes cum plurimum. Sæpe enim postridie ante solis occasum exusta iam est, rogusque cessit. Id enim euenit cum nihil reliquum est, quod amplius fluat. Totum autem tempus quo teda vritur, vigilantes obseruant, nequid ignis erumpat, & sacrificant atque concelebrant precantes, vt pix sibi copiosa, bonaque benignitate fiat deorum. Macedones hoc modo vrere assolent. In Asia vero Syros non detrahere tedam aiunt, sed in arbore ipsa adurere instrumento quodam industrie fabricato. Hoc enim partem vnam accendi, qua liquefacta, aliam atque aliam vice pari successionis ignem recipere. Finis autem operis, & cessandi indicium, cum scilicet nihil defluit. Terebinthos illi, (vt superius exposuimus) vrunt: pinum enim nequaquam Syria fert. Resina & pix hoc modo fieri solent. De thure, & myrrha, & balsamo, & si quid aliud simile sit, tam incisura quam sponte prodire posse, dictum iam est. Nunc quæ in ortu, collectu, reliquisque propria eorum possint intelligi, explicare tentabimus. Et reliqua quoque odorata, quoad fieri possit, persequemur. Quæ omnia maxima quidem ex parte locis meridiei orientique vicinis, proueniunt.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IV.

Vbi thus, myrrha, casia, cinamomum gignantur. Item arborem thuris, omnem penitus aspernari cultum.

Γίνεται μὲν οὖν ὁ λίβανος, καὶ ἡ σμύρνα, καὶ ἡ κασία, καὶ ἔτι τὸ κινάμωμον, ἐν τῇ τῶν Ἀράβων χώρᾳ, νήσῳ περί τε Σαβὰ, καὶ Ἀδραμύττα, καὶ Κιτίβαινα, καὶ Μάλι. φύεται δὲ τὰ τοῦ λιβανωτοῦ καὶ τῆς σμύρνης δένδρα, τὰ μὲν ἐν τῷ ὄρει· τὰ δ᾽ ἐν ταῖς ἰδίαις γεωργίαις ὑπὸ τὴν ὑπώρειαν. διὸ καὶ τὰ μὲν θεραπεύεται, τὰ δ᾽ οὔ. τὸ δ᾽ ὄρος εἶναί φασιν ὑψηλὸν καὶ δασὺ, καὶ νιφόμενον. ῥεῖν δ᾽ ἐξ αὐτοῦ καὶ ποταμοὺς εἰς τὸ πεδίον. εἶναι δὲ τὸ μὲν τοῦ λιβανωτοῦ δένδρον, οὐ μέγα, πεντάπηχυ δέ τι καὶ πολύκλαδον. φύλλον δὲ ἔχειν ἐμφερὲς τῇ ἀπίῳ. πλὴν ἔλαττον πολὺ, καὶ τῷ χρώματι ποῶδες σφόδρα, καθάπερ τὸ πήγανον· λειόφλοιον δὲ πᾶν ὥσπερ τὴν δάφνην. τὴν δὲ σμύρναν ἔλαττον ἔτι τῷ μεγέθει καὶ θαμνωδέστερον. τὸ δὲ στέλεχος ἔχει σκληρὸν καὶ συνεστραμμένον ἐπὶ τῆς γῆς· παχύτερον δὲ ἢ κνημοπαχές. φλοιὸν δὲ ἔχει λεῖον, ὅμοιον τῇ ἀνδράχνῃ. ἕτεροι δὲ οἱ φάσκοντες τεθεωρηκέναι, περὶ μὲν τοῦ μεγέθους, σχεδὸν οὐ συμφωνοῦσιν· οὐδέτερον γὰρ εἶναι μέγα τῶν δένδρων. ἔλαττον δὲ τὸ τῆς σμύρνης καὶ ταπεινότερον. φύλλον δὲ ἔχειν τὸ τοῦ λιβάνου. ἀλλὰ τοῦ μὲν, δαφνοειδὲς καὶ λειόφυλλον εἶναι· τὸ δὲ τῆς σμύρνης ἀκανθῶδες

Gignitur ergo thus, & myrrha, & casia, & cinamomum regione Arabum media, circa Saba, & Adramytta, & Citibæna, & Mali: & exeunt thuris, myrrhæque arbores, aliæ super montem, aliæ in pede montis culturis proprijs. Quamobrem aliæ coluntur, aliæ vitam agunt incultæ. Montem istum præaltum affirmant, & ningi solitum, amnes quoque de eo in plana fluere. Arborem thuris non magnam, sed quinis fere cubitis attolli, permultosque ramos gerere ferunt. Folium piri, nisi quod multo minus, & colore plane herbidum modo rutæ: corticem leuem omni ex parte, lauri modo. Myrtham minorem etiam altitudine, fruticosioremque narrant; caudice duro, contortoque iuxta terram, crassiorique sura hominis, cortice læui, simílique portulacæ. Alij vero, qui se vidisse affirmant, de magnitudine ferme nō consentiunt. Neutram enim earum arborum magnam referunt, & minorem myrrhæ, humilioremque thuris. folium laurinum, leueque. Myrrhæ aculeatum, non leue, vlmeo simile; crispum

καὶ οὐ λεῖον. Φύλλον δὲ προσεμφερὲς ἔχειν τῇ ἐλαίᾳ· πλὴν οὖλον. ἐξ ἄκρου δὲ ἐπακανθίζον, ὥσπερ τὸ τῆς πρίνου. ἔφαζαν δὲ οὗτοι κατὰ τὸν παράπλουν, ὃν ἐξ ἡρώων ἐποιοῦντο κόλπου, ζητεῖν ἐκβάντες ὕδωρ ἐν τῷ ὄρει, καὶ οὕτως θεωρῆσαι τὰ δένδρα κατὰ τὴν συλλογήν. εἶναι δ' ἀμφοτέρων ἐντετμημένα καὶ τὰ στελέχη καὶ τοὺς κλάδους. ἀλλὰ τὰ μὲν, ὥσπερ ἀξίνῃ δοκεῖν πεπλῆχθαι· τὰ δὲ, λεπτοτέρας ἔχειν τὰς τομάς. τὸ δὲ δάκρυον, τὸ μὲν καταπίπτειν· τὸ δὲ, καὶ πρὸς τῷ δένδρῳ προσίσχεσθαι. καὶ ἐνιαχοῦ μὲν ὑποβεβλῆσθαι ψιάθους ἐκ τῶν φοινίκων πεπλεγμένας· ἐνιαχοῦ δὲ, τὸ ἔδαφος μόνον ἠδαφίσθαι καὶ καθάπερ εἶναι. καὶ τὸν μὲν ἐπὶ τῶν ψιάθων λιβανωτὸν εἶναι καὶ καθαρὸν καὶ διαφανῆ, τὸν δ' ἐπὶ τῆς γῆς ἧττον, τὸν δ' ἐπὶ τοῖς δένδροις προσεχόμενον ἀποξέειν σιδήροις. διὸ καὶ φλοιὸν ἐνίοις προσεῖναι. τὸ δὲ ὄρος ἅπαν μεμερίσθαι τοῖς Σαβαίοις. τούτους γὰρ εἶναι κυρίους. δικαίους δὲ τὰ πρὸς ἀλλήλους. διὸ καὶ οὐδένα τηρεῖν. ὅθεν καὶ αὐτοὶ δαψιλῶς εἰς τὰ πλοῖα λαβόντες ἐνθέσθαι τοῦ λιβανωτοῦ καὶ τῆς σμύρνης, ἐρημίας οὔσης, καὶ ἀποπλεῖν. ἔλεγον δ' οὗτοι καὶ τόδε. καὶ ἔφαζαν ἀκούειν, ὅτι συνάγεται πανταχόθεν ἡ σμύρνα καὶ ὁ λιβανωτὸς εἰς τὸ ἱερὸν τὸ τοῦ ἡλίου. τοῦτο δ' εἶναι μὲν τῶν Σαβαίων· ἁγιώτατον δὲ πολὺ τῶν περὶ τὸν τόπον. τηρεῖν δ' ἐκεῖ τοὺς Ἄραβας ἐνόπλους.. ὅταν δὲ κομίσωσιν ἕκαστος σωρὸν τὸν ἑαυτοῦ, καὶ τὴν σμύρναν ὁμοίως καταλιπεῖν τοῖς ἐπὶ τῆς φυλακῆς. τιθέναι δὲ ἐπὶ τοῦ σωροῦ πινάκιον, γραφὴν ἔχον τοῦ τε πλήθους τῶν μέτρων καὶ τῆς τιμῆς, ἧς δεῖ πραθῆναι τὸ μέτρον ἕκαστον. ὅταν δὲ οἱ ἔμποροι παραγένωνται, σκοπεῖν τὰς γραφάς. ἥτις δ' ἂν αὐτοῖς ἀρέσκῃ, μετρησαμένους τιθέναι τὴν τιμὴν εἰς τοῦτο τὸ χωρίον, ἔνθεν ἂν ἕλωνται. τὸν δὲ ἱερέα παραγενόμενον, τὸ τρίτον μέρος λαβόντα τῆς τιμῆς τῷ θεῷ, τὸ λοιπὸν αὐτοῦ καταλιπεῖν. καὶ τοῦτο σῶν εἶναι κυρίοις, ἕως ἂν ἕλωνται παραγενόμενοι. ἄλλοι δέ τινες τὸ μὲν τοῦ λιβανωτοῦ δένδρον ὅμοιον εἶναί φασι σχίνῳ· καὶ τὸν καρπὸν ταῖς σχοινίσι. Φύλλον δὲ ὑπέρυθρον. εἶναι δὲ τὸν μὲν ἐκ τῶν νέων λιβανωτὸν, λευκότερον καὶ ἀοδμότερον· τὸν δ' ἐκ τῶν παρακμαζόντων ξανθότερον καὶ εὐοσμότερον. τὸ δὲ τῆς σμύρνης ὅμοιον τῇ τερμίνθῳ. τραχύτερον δὲ καὶ ἀκανθωδέστερον. Φύλλον δὲ μικρῷ στρογγυλότερον. τῇ δὲ γεύσει διαμασωμένοις, ὅμοιον τῷ τῆς τερμίνθου. εἶναι δὲ καὶ τούτων τὰ παρηκμακότα, εὐδοκιμώτερα. γίνεσθαι δὲ ἀμφότερα ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ. τὴν γὰρ γῆν ὑπάργιλον καὶ πλακώδη, καὶ ὕδατα πηγαῖα, σπάνια. ταῦτα μὲν οὖν ὑπεναντία τῷ νίφεσθαι καὶ ὕεσθαι καὶ ποταμοὺς ἐξιέναι. τὸ δὲ παρόμοιον εἶναι τὸ δένδρον τῇ τερμίνθῳ, καὶ ἄλλοι τινὲς λέγουσιν. οἱ δὲ καὶ ὅλως τέρμινθον εἶναι. κομισθῆναι γὰρ ξύλα πρὸς Ἀντίγονον ὑπὸ τῶν Ἀράβων, τῶν τὸν λιβανωτὸν καταγαγόντων, ἃ οὐδὲν διέφερε τοῦ τῆς τερμίνθου. πλὴν οὗτοί γε μεῖζον ἕτερον ἀγνόημα προ-

tamen, extrema ſpina horridulum, ilignei modo. Iidem ea nauigatione, qua ex ſinu heroum egreſſi, ſeſe aquam in monte quæſiſſe dixere, atque ita vidiſſe has arbores, & lectionem notaſſe hoc modo ambarum: & caudices, & ramos inciſos quidem, ſed alios veluti ſecuri percuſſos videri, alios tenuiores inciſuras habere: & lachrymam aliam decidere, aliam arbori inhærere: nonnuſquam etiam ſubiectas tegetes ex palmis contextas, alibi ſolum tantummodo circumpauimentatum. Et thus, quod tegete exciperetur purum eſſe, atque perlucidum: quod terra, minus: quod arboribus inhæreret ferro depecti, & corticem ideo nonnullis adiungi. Montem autem vniuerſum Sabæis diuiſum dixere. Hos enim loci illius dominos eſſe. Et iuſtitiā inter ſe colere, quamobrem neminem ſuas arbores cuſtodire. Vnde & thus myrrhamque ſeſe large ad naues in ſolitudine deportaſſe narrarūt. Illud quoque ijdem ſe audiuiſſe dixere, myrrham thuſque collectum vndique ad Solis delubrum conuehi, quod Sabæorum eſſe ſanctiſſimum inter omnia regionis illius: cuſtodeſque Arabes armatos habere. Quibus ſingulos, ſuum thus aceruatum, & myrrham aſportātes aliquid relinquere: poſita ſuper aceruum tabella, literis ſignificante numerum menſurarum, & precium, quod pro ſingulis menſuris ſit perſoluendum. Mercatores vero, qui venerint, tabellas aduertere, eiuſque quod placuerit, prius dimenſos, precium in eodem ponere loco, vnde merces acceperint: ſacerdotem deinde venire parteque, tertia precij Deo accepta, reliquum ibidem relinquere: idque ſeruari tutiſſime dominis, donec acceptum venerint. Alij thuris arborem lentiſco ſimilem prodidere, & fructum quoque lentiſci. Folium ſubrutilum. Thus recentium arborum candidius eſſe, minuſque odoratum: veterum flauius, odoratiuſque. Myrrhæ autem arborem terebintho ſimilem reddidere, ſed ſcabriorem, ſpinoſioremque. Folium paulo rotundius, guſtatu proximum terebintho. Earum quoque veteres præſtantiores haberi. Ambas vero naſci in eodem loco terra ſubargilia, & ſabuloſa, & aquas fonte fluentes raras admodum comperiri. Hæc ergo illis repugnant, videlicet ningi, & imbribus perlui, & amnibus locum illum exhilarari: arborum tamen iſtam ſimilem terebintho eſſe quidam alij tradunt, nec deſunt, qui terebinthum eam eſſe omnino putent. Arabes enim, qui thus aduexere, ligna huius arboris Antigono attuliſſe aiunt, quæ nihil a terebintho differrent. Sed hi quidem alteram quoque ignorantiam & quidem ma-

iorem

σηγνόουν. ᾤοντο γὰρ ἐκ τοῦ αὐτοῦ δένδρου τόν τε λιβανωτὸν γίνεσθαι καὶ τὴν σμύρναν. διόπερ ἐκεῖνος ὁ λόγος πιθανώτερος, ὁ περὶ τῶν ἀναπλευσάντων ἐξ ἡρώων πόλεως. ἐπεὶ καὶ τὸ ὑπὲρ Σάρδεων πεφυκὸς τοῦ λιβανωτοῦ δένδρον ἐν ἱερῷ τινι, δαφνοειδὲς ἔχει τὸ φύλλον, εἴ τι δεῖ σταθμᾶσθαι τούτῳ, ὅτι ὁ λιβανωτός. καὶ ὁ ἐκ τοῦ στελέχους καὶ ὁ ἐκ τῶν ἀκρεμόνων, ὁμοίως καὶ τῇ ὄψει καὶ τῇ ὀσμῇ θυμιώμενος τῷ ἄλλῳ λιβανωτῷ. πέφυκε δὲ τοῦτο μόνον τὸ δένδρον οὐδεμιᾶς τυγχάνειν γεωργίας. ἔνιοι δὲ λέγουσιν, ὡς ἡδίων μὲν ὁ λιβανωτὸς ἐν τῇ Ἀραβίᾳ γίνεται· καλλίων δὲ ἐν ταῖς ἐπικειμέναις νήσοις ὧν ἐνυπάρχουσιν· ἐνταῦθα γὰρ καὶ σχηματοποιεῖν ἐπὶ τῶν δένδρων οἷον ἂν θέλωσι. καὶ τάχα τοῦτό γε οὐκ ἀπίθανον. ἐνδέχεται γὰρ ὁποίαν ἂν βούληται ποιεῖν τὴν ἐντομήν. εἰσὶ δέ τινες καὶ μεγάλοι σφόδρα τῷ χόνδρῳ· ὥς τε εἶναι τῷ μὲν ὄγκῳ χειροπληθιαίους, σταθμῷ δὲ πλεῖον ἢ τρίτον μέρος μνᾶς. ἀργὸς δὲ κομίζεται πᾶς ὁ λιβανωτός. ὅμοιος δὲ τῇ προσόψει φλοιῷ. τῆς σμύρνης δὲ, ἡ μὲν στακτὴ, ἡ δὲ πλαστή. δοκιμάζεται δὲ ἡ μὲν ἀμείνων τῇ γεύσει· καὶ ἀπὸ ταύτης τὴν ὁμόχρουν λαμβάνουσι. περὶ μὲν οὖν λιβανωτοῦ καὶ σμύρνης, ἄχρι γε τοῦ νῦν σχεδὸν τοσαῦτα ἀκηκόαμεν.

iorem ſunt profeſſi. Thus enim & myrrham naſci ex eadem arbore putauerunt. Quamobrem veriſimilius illi narrarunt, quos ex heroum oppido profectos naui retulimus. Nam & arbos thuris, quæ ſuper Sardes apud delubrum quoddam exorta eſt, fronde lauri eſt. Siquidem ex eadem ducere argumentum conueniat. quoniam eius thus tam quod caudice, quam quod ramis excerpitur, proximum & viſu, & odoratu, cum ardet, reliquo thuri percipitur. Sola hæc arbos omnem penitus cultum aſpernatur. Ac ſuauius quidem thus in Arabia naſci referunt: ſed melius in vicinis inſulis. In his enim & figurari in arbore poſſe, qua forma volueris. Et fortaſſe id quidem haudquicquam incredibile ſit. Siquidem pro inciſura facta, figura thuris ſequatur neceſſe eſt. Quoddam adeo magna gleba conſiſtit, vt mole ſua manum implere, pondere vero pluſquam tertiam partem minæ æquare poſſit. Thus omne iners aduehitur, & aſpectu cortici ſimile eſt. Myrrhæ alia ſtillatitia, alia fictitia eſt. Probatur melior guſtu. Eiuſque norma concolorem accipiunt. De thure & myrrha hæc fere ad hoc vſque tempus accepimus.

ΚΕΦ. Ε.

CAP. V.

De cinamomo, & caſia: tum quid de cinamomo colligendo fabulentur.

ΠΕρὶ δὲ κιναμώμου καὶ κασίας ταῦτα λέγουσι. θάμνους μὲν ἀμφότερα ταῦτ' εἶναι οὐ μεγάλους, ἀλλ' ἡλίκους ἄγνου· πολυκλάδους δὲ καὶ ξυλώδεις. ὅταν δὲ ἐκκόψωσι τὸ κινάμωμον, ὅλον διαιρεῖν εἰς πέντε μέρη. τούτου δὲ τὸ πρῶτον πρὸς τοῖς βλαστοῖς βέλτιστον εἶναι. ὃ τέμνεται σπιθαμιαῖον, ἢ μικρῷ μεῖζον. ἑπόμενον δὲ τὸ δεύτερον. ὃ καὶ τῇ τομῇ ἔλαττον. εἶτα τὸ τρίτον καὶ τέταρτον. ἔσχατον δὲ τὸ χείριστον, τὸ πρὸς τῇ ῥίζῃ. φλοιὸν γὰρ ἐλάχιστον ἔχει. χρήσιμος δ' οὗτος οὐ τὸ ξύλον. διὸ καὶ τὸ ἀκροφυὲς κράτιστον. πλεῖστον γὰρ ἔχειν καὶ τὸν φλοιόν. οἱ μὲν, οὕτω λέγουσιν· ἄλλοι δὲ θαμνῶδές φασι. δύο δ' αὐτοῦ γένη, τὸ μὲν μέλαν, τὸ δὲ λευκόν. λέγεται δέ τις καὶ μῦθος ὑπὲρ αὐτοῦ. φύεσθαι μὲν γάρ φασιν ἐν φάραγξιν. ἐν ταύταις δ' ὄφεις εἶναι πολλοὺς δῆγμα θανάσιμον ἔχοντας. πρὸς οὓς φραξάμενοι τὰς χεῖρας καὶ τοὺς πόδας, καταβαίνουσι καὶ συλλέγουσιν. εἶθ' ὅταν ἐξενέγκωσι, διελόντες τρία μέρη, διακληροῦνται πρὸς τὸν ἥλιον· καὶ ἣν ἂν λάχῃ ὁ ἥλιος, καταλείπουσιν. ἀπιόντες δ' εὐθὺς, ὁρᾶν φασι καιομένην ταύτην. οὗτος μὲν οὖν τῷ ὄντι μῦθος. τὴν δὲ κασίαν φασὶ τὰς μὲν ῥάβδους πλατυτέρας ἔχειν. ἰνώδεις δὲ σφόδρα, καὶ οὐκ εἶναι περι-

DE cinamomo & caſia illa narrant. Fruticem eſſe vtrumque non amplum, ſed magnitudine amerinæ: verum permultis ſurculoſiſque ramis conſtare. Cinamomum decerptum in quinas partes diſcerni. Et eſſe præcipuæ bonitatis, quod germinibus proximum fuerit. Idque ad palmi longitudinem cædi; aut paulo maius. Secundum quod ſequitur, quod etiã minus cæſura eſt. Tertium deinde & quartum notatur. Vltimum vero deterrimum quod proximum radici. Hoc enim minimum corticis habet. In quo ſumma gratia eſt, non in ligno. Qua de cauſa præferri cacumina ſolent, quod corticis plurimum habeant. Quidam ſic aiunt. Alij vero cinamomum fruticoſum enarrant, eiuſque genera duo: alterum nigrum, alterum candidum. Fertur & fabula quædam. In conuallibus enim exire id aiunt, in iiſque ſerpentes plurimos verſari morſum hominibus mortiferum inferentes, aduerſum quos incolas ſeptis manibus pedibuſque deſcendere, atque ita legere cinamomum: quod cum deportauerint, toto in ternas partes diuiſo, ad ſolem ſortiuntur. Quodq; ſoli forte ceſſerit, id ſolum relinquere, abeumteſque flagrare illud ſponte confeſtim cernere. Sed hæc plane fabula eſt. Caſiam vero ſarmento craſſiori conſtare, neruoſamque admodum eſſe volunt, nec vllo

φλοῖσαι· χρήσιμον δὲ καὶ ταύτης τὸν φλοιόν. ὅταν οὖν τέμνωσι τὰς ῥάβδους, κατακόπτειν ὡς διδάκτυλα τὸ μῆκος ἢ μικρῷ μείζω. ταῦτα δ' εἰς νεόδερον βύρσαν καταῤῥάπτειν. εἶτ' ἐκ ταύτης καὶ τῶν ξύλων σηπομένων, σκωλήκια γίνεσθαι, ἃ τὸ μὲν ξύλον κατεσθίει· τοῦ φλοιοῦ δὲ οὐχ ἅπτεται, διὰ τὴν πικρότητα καὶ δριμύτητα τῆς ὀσμῆς. καὶ περὶ μὲν κασίας καὶ κινναμώμου, τοσαῦτα λέγεται.

nec vllo pacto posse decorticari. Ac eius etiam corticem esse vtilem. Cum itaque virgas secant, longitudine binum digitorum, aut paulo ampliores abscindere, recentique bouis corio eas insuere. Tum ex eo lignis putrescentibus vermiculos nasci, quæ lignum erodant: corticem vero nullatenus tangant, ob amaritudinem acrimoniamque odoris. De casia cinamomoque hæc referunt.

ΚΕΦ. Ζ.

CAP. VI.

De balsamo: quodque non nisi vitiatum ad nos perferatur.

Τὸ δὲ βάλσαμον γίνεται μὲν ἐν τῷ αὐλῶνι τῷ περὶ Συρίαν. παραδείσους δ' εἶναί φασι δύο μόνους. τὸν μὲν, ὅσον εἴκοσι πλέθρων, τὸν δ' ἕτερον πολλῷ ἐλάττονα. τὸ δὲ δένδρου μέγεθος μὲν, ἡλίκον ῥόα μεγάλη. πολύκλαδον δὲ σφόδρα. φύλλον δὲ ἔχειν ὅμοιον πηγάνῳ, πλὴν ἔκλευκον. ἀείφυλλον δὲ εἶναι. καρπὸν δὲ παρόμοιον τῇ τερμίνθῳ, καὶ μεγέθει, καὶ σχήματι, καὶ χρώματι. εὐῶδες σφόδρα καὶ τοῦτο, καὶ μᾶλλον τοῦ δακρύου· τὸ δὲ δάκρυον ἀπὸ ἐντομῆς συλλέγειν. ἐντέμνειν δὲ ὄνυξι σιδηροῖς ὑπὸ τὸ ἄστρον, ὅταν μάλιστα πνίγη ὦσι, καὶ τὰ στελέχη καὶ τὰ ἄνω. τὴν δὲ συλλογὴν ὅλον τὸ θέρος ποιεῖσθαι. οὐκ εἶναι δὲ πολὺ τὸ ῥέον· ἀλλ' ἐν ἡμέρᾳ τὸν ἄνδρα συλλέγειν ὅσον κόγχην· τὴν δ' ὀσμὴν διαφέρουσαν καὶ πολλήν, ὥστε ἀπὸ μικροῦ πολλὸν ἐφικνεῖσθαι τόπον· ἀλλ' οὐ φοιτᾶν ἐνταῦθα ἄκρατον. ἀλλὰ τὸ συνηγμένον κεκραμμένον. πολλὴν γὰρ δέχεσθαι κρᾶσιν· καὶ τὸ ἐν τῇ Ἑλλάδι πολλάκις εἶναι κεκραμμένον. εὔοσμα δὲ σφόδρα καὶ τὰ ῥαβδία· καθαίρειν γὰρ καὶ τοῦδε ἕνεκα, καὶ τοῦ διαφόρου πωλεῖσθαι τιμῆς. καὶ τὴν ἐργασίας τῆς περὶ τὰ δένδρα σχεδὸν ταύτην αἰτίαν εἶναι, καὶ τῆς βροχῆς. βρέχεσθαι δὲ συνεχῶς. συναιτίαν δὲ δοκεῖν εἶναι τοῦ μὴ μεγάλα γίνεσθαι τὰ δένδρα, καὶ τὴν τῶν ῥαβδίων τομήν. διὰ γὰρ τὸ πολλάκις ἀποκείρεσθαι, ῥάβδους ἀφιέναι. καὶ οὐκ εἰς ἓν ἐκτείνειν τὴν ὁρμήν. ἄγριον δὲ οὐδὲν εἶναι βάλσαμον οὐδαμοῦ. γίνεσθαι δὲ ἐκ μὲν τοῦ μείζονος παραδείσου ἀγγεῖα δώδεκα ὅσον ἡμιχόεα. ἐκ δὲ τοῦ ἑτέρου, δύο μόνον. πωλεῖσθαι δὲ τὸ μὲν ἄκρατον δὶς πρὸς ἀργύριον. τὸ δ' ἄλλο κατὰ λόγον τῆς μίξεως· καὶ τοῦτο μὲν διάφορόν τι φαίνεται κατὰ τὴν εὐοσμίαν.

Balsamum in valle Syriæ prouenit. Eius arbusta duo tantum affirmant. Alterum viginti iugerum, alterum multo minus. Arboris magnitudo, quæ malo punicæ magnæ. Rami multi, folium rutæ simile; candidum tamen, perpetuo virens. Fructus similis terebintho, tam magnitudine quam colore. Is quoque admodum odoratus est, & magis, quam lachryma. Colligi lachrymam in caudice & parte superna tradunt: facta incisura vnguibus ferreis sub sidere, cum æstus maxime angit. Collectionem vero æstate fieri tota, sed quod manat multum non esse: vix enim toto die concham posse impleri. Odorem tamen inferri eximium & copiosum. Adeo vt subito spacium per longum odor valeat permeare: verum sincerum ad nos nullum aduehi, sed quod mistum colligitur. Pluribus enim mistionibus vitiari. Quodque in Græcia venditur, sæpe adulterari. Quin & virgas eiusdem arboris odorem suauissimum præstare affirmant. Et quidem eas quoque amputari quotannis. Partim vt reliqua valentiora seruentur, partim vt emolumenti plus comparetur. Nam & eas magno quoque posse precio vendi. Quin etiam ad imbrem cultus eiusmodi causam referunt, quem crebro incidere asseuerant. Necnon & amputationem virgarum causam nonnullam adijciunt, ne magnæ arbores fiant. Sequi enim ex crebra tonsura, vt virgæ tantummodo mittantur, nec intendi ad vnum vires arboris possint. Syluestre balsamum nullum vsquam repertum accepimus. Impleri ex maiori orto vasa semichoea duodecim aiunt, ex altero vero duo tantum. Vendi sincerum argento ad drachmam: reliquum pro modo adulterationis. Et balsamum quidem præcipuæ cuiusdam in odore naturæ videri.

CAP.

ΚΕΦ. Ζ. CAP. VII.

De calamo odorato, & iunco, & chalbano, comaco, cardamomo, amomo. Quidq; hæc fere ſint quibus vtimur ad vnguenta, caſia, cinamomum, cardamomum, nardus, nerum, balſamũ, aſpalathus, ſtyrax, conſecratrix, narta, coſtus, liguſticum, crocũ, myrrha, gladiolus, iuncus, calamus, ſanſucum, lotus, anethum. Item de Iride Illyrica.

Ὁ δὲ κάλαμος γίνεται καὶ ὁ σχοῖνος ὑπερβάλλοντι τὸν Λίβανον, μεταξὺ τοῦ τε Λιβάνου καὶ ἄλλου τινὸς ὄρους μικροῦ ἐν τῷ αὐλωνίσκῳ τούτῳ. καὶ οὐχ ὥς τινές φασι τοῦ ἀντιλιβάνου. καὶ μεταξὺ τούτων ἐστὶν, ὃν αὐλῶνα καλοῦσι πεδίον πολὺ καὶ καλόν. ὅπου δὲ ὁ κάλαμος καὶ ὁ σχοῖνος φύεται, λίμνη μεγάλη τυγχάνει. πρὸς ταύτῃ δὲ ἐν τῷ ἕλει τῷ ἀνεξηραμμένῳ πεφύκασι. τόπον δὲ ἔχουσι πλεῖον ἢ τριάκοντα σταδίων. οὐ δοκοῦσι δὲ χλωροὶ, ἀλλὰ ξηρανθέντες. τῇ προσόψει δὲ οὐδὲν διαφέρουσι τῶν ἄλλων. εἰσβάλλοντι δὲ εἰς τὸν τόπον, εὐθὺς ὀσμὴ προσβάλλει. οὐ μὴν πορρωτέρω γε ἡ ἀποπνοὴ γίνεται, καθάπερ τινές φασι ταῖς προσφερομέναις ναυσὶν εἶναι πρὸς τὴν χώραν. καὶ γὰρ ὁ τόπος οὗτος ἀπὸ θαλάττης ἀπέχει πλείους ἢ ἑκατὸν πεντήκοντα σταδίους. ἀλλ᾽ ἐν τῇ Ἀραβίᾳ τὴν ἀναπνοὴν εἶναί φασι τὴν ἀπὸ τῆς χώρας εὔοσμον. ἐν μὲν οὖν Συρίᾳ τὰ περιττὰ τῇ ὀσμῇ, σχεδὸν ταῦτ᾽ ἐστιν. ἡ γὰρ χαλβάνη, βαρύτερον καὶ μᾶλλον φαρμακῶδες. ἐπεὶ καὶ γίνεται αὕτη περὶ Συρίαν, ἐκ τοῦ Πάχους καλουμένου. Τὰ δὲ ἄλλα πάντα τὰ εὔοσμα, οἷς πρὸς τὰ ἀρώματα χρῶνται· τὰ μὲν ἐξ Ἰνδῶν κομίζεται. κἀκεῖθεν ἐπὶ θάλατταν καταπέμπεται. τὰ δὲ ἐξ Ἀραβίας· οἷον πρὸς τῷ κινναμώμῳ, καὶ τῇ κασίᾳ, καὶ κώμακον. ἕτερον δὲ εἶναι τὸ κώμακον, καρπόν. τὸ δὲ ἕτερον παραμίσγουσιν εἰς τὰ σπουδαιότατα τῶν μύρων. τὸ δὲ καρδάμωμον καὶ ἄμωμον, οἱ μὲν ἐκ Μηδείας, οἱ δ᾽ ἐξ Ἰνδνῶν, καὶ ταῦτα, καὶ τὴν νάρδον, καὶ τὰ ἄλλα ἢ τὰ πλεῖστα. οἷς μὲν οὖν εἰς τὰ ἀρώματα χρῶνται, σχεδὸν τάδε ἐστι. κασία, κινάμωμον, καρδάμωμον, νάρδος, ναῖρον, βάλσαμον, ἀσπάλαθος, στύραξ, ἶρις, νάρτη, κόστος, πάνακες, κρόκος, σμύρνα, κύπειρον, σχοῖνος, κάλαμος, ἀμάρακον, λωτὸς, ἄνηθον. τούτων δὲ τὰ μὲν, ῥίζαι, τὰ δὲ φλοιοὶ, τὰ δὲ κλῶνες, τὰ δὲ ξύλα, τὰ δὲ σπέρματα, τὰ δὲ δάκρυα, τὰ δὲ ἄνθη. καὶ τὰ μὲν πολλαχοῦ γίνεται· τὰ δὲ περιττότατα καὶ εὐοσμότατα, πάντα ἐκ τῆς Ἀσίας καὶ ἐκ τῶν ἀλεεινῶν τόπων. ἐκ γὰρ τῆς Εὐρώπης οὐδέν ἐστιν ἔξω ἴριδος. αὕτη δὲ ἀρίστη ἐν Ἰλλυριοῖς, οὐκ ἐν τῇ πρὸς θάλατταν χώρᾳ, ἀλλ᾽ ἐν τῇ ἀνακεχωρηκυίᾳ, κειμένῃ δὲ μᾶλλον πρὸς ἄρκτον. τόποι δὲ τόπων διαφέρουσιν, ἐν οἷς ἀμείνων. ἐργασία δὲ περὶ αὐτὴν οὐδεμία· πλὴν τοῦ περικαθήραντα ἀναξηραίνειν. τὰ γὰρ ἐν τῇ Θρᾴκῃ φυόμενα ῥίζια, καθάπερ τό τε τῇ νάρδῳ προσεμφερῆ τὴν ὀσμὴν ἔχον, καὶ ἕτερα ἄττα μικρά τινα καὶ ἀσθενῆ τὴν εὐωδίαν ἔχει. καὶ περὶ μὲν τῶν εὐόσμων ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω.

Calamus vero, & iuncus trans Libanum montem, inter ipſum Libanum, & alium quendam montem paruum, valle minima exeunt. Non vt quidam dixere inter Libanũ, atque Antilibanum. Inter quos campus ampliſſimus & pulcherrimus eſt, quem Aulonem appellant. Qua vero calamus & iuncus proueniunt, lacus in amplum extenditur, iuxtaque eum paluſtribus ſiccatis iſti aſſurgũt. Plus autem quam triginta ſtadiorum occupant locum. Virides nequaquam eſſe videntur, ſed ſicci: forma vero nihil ab alijs differunt. Lacũ ingredienti protinus odor aſpirat, non tamen longius ſpirat, vt quidam referunt. Hic enim locus plus quam centum quinquaginta ſtadia abeſt a mari. Sed in Arabia aſpirationem agri odoratiſſimam eſſe inter omnes conſtat. Quæ in Syria odore excellẽtiora ſunt, hæc ſunt ferme. Chalbanum enim grauius olet, & medicinæ potius cõuenit. Id namque in Syria naſcitur ex Paco vocato. Cætera autem odorata, quorũ in vnguẽto vſus, partim ex India aduehuntur, ac inde mittuntur ad mare: partim ex Arabia deportantur; vt cinamomum, & caſia: atq; etiam comacum: fructum, hoc alium eſſe. Alterum vero vnguentis permiſcere ſumptuoſiſſimis ſolent. Cardamomum atq; amomum alij ex Media, alij ex India, cum nardo, & reliquis omnibus, aut plurimis aduehi narrant. Quibus ad vnguenta vtuntur, hæc fere ſunt; caſia, cinamomum, cardamomum, nardus, nerum, balſamũ, aſpalathus, ſtyrax, conſecratrix, narta, coſtus, liguſticum, crocum, myrrha, gladiolus, iuncus, calamus, ſanſucum, lotus, anethum. Horũ alia radices, alia cortices, alia rami, alia ligna, alia ſemina, alia lachrymæ, alia flores. Et quædã multis in locis proueniunt, quædam in Aſia tantum, & locis apricis; quæ ſcilicet ſuperuacua maxime, atq; odoratiſſima ſunt. Quippe cum in Europa nihil præter conſecratricem inueneris, quæ optima apud Illyrios exit, non tamẽ prope maritima, ſed mediterranea magis ad ſeptentrionẽ ſita. Verũ loci a locis differunt, ita vt producere meliorẽ poſſint. Cultus nullus ei accommodatur, niſi quod ablaqueatam ſoleant reſiccare. Radiculæ enim quas Thracia fert videlicet, quæ odoris nardo ſimilis eſt, & aliæ quædã paruam, exilemq; odoris gratiam habent. Atque de odoratis hactenus.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VIII.

De ſuccis quando, & quomodo fiat ſuccatio, & radicidium. Necnon lacti-ſuccatio, & liquatio.

ΠΕρὶ δὲ τῶν ὀπῶν ὅσα μὴ πρότερον εἴρηται, λέγω δὲ οἷον εἴ τινες φαρμακώδεις ἢ καὶ ἄλλας ἔχουσι δυνάμεις, πειρατέον ὁμοίως εἰπεῖν. ἅμα δὲ καὶ περὶ ῥιζῶν· καὶ γὰρ τῶν ὀπῶν τινες ἐκ τούτων. καὶ χωρὶς αὐταὶ καθ' αὑτὰς πολλὰς ἐναντίας ἔχουσι δυνάμεις. ὅλως δὲ περὶ πάντων φαρμακωδῶν· οἷον καρποῦ, χυλισμοῦ, φύλλων, ῥιζῶν, πόας. καλοῦσι γὰρ καὶ πόαν ἔνια τῶν φαρμακωδῶν οἱ ῥιζοτόμοι. τῶν δὲ ῥιζῶν πλείους μὲν εἰσι δυνάμεις, καὶ πρὸς πλείω. ζητοῦνται δὲ μάλιστα αἱ φαρμακώδεις ὡς χρησιμώταται· διαφέρουσι τῷ τε μὴ πρὸς αὐτὰ, καὶ τῷ μὴ ἐν τοῖς αὐτοῖς ἔχειν τὴν δύναμιν. ὡς δὲ οὖν ἐπίπαν, αἱ πλεῖσται μὲν ἐν αὑταῖς ἔχουσι καὶ τοῖς καρποῖς, καὶ τοῖς ὀποῖς. ἔνιαι δὲ καὶ ἐπὶ τοῖς φύλλοις. τὰς δὲ φυλλώδεις δυνάμεις τὰς πολλὰς σχεδὸν πόας καλοῦσιν ὥσπερ εἴρηται οἱ ῥιζοτόμοι. ὁ μὲν οὖν ὀπισμὸς γίνεται τῶν ὀπιζομένων ὡς ἐπίπαν τοῦ θέρους. τῶν μὲν, ἐνισταμένου, τῶν δὲ προεληλυθότος. τὴν δὲ ῥιζοτομίαν γίνεσθαι μέν τινων καὶ ὑπὸ πυροτομίαν, καὶ μικρῷ πρότερον. οὐ μὴν ἀλλ' ἥγε πλείων, τοῦ μετοπώρου μετ' Ἀρκτοῦρον, ὅταν φυλλορροήσωσιν. ὅσων δὲ καὶ ὁ καρπὸς χρήσιμος, ὅταν ἀμέρσωσι τὸν καρπόν. ἔστι δὲ ὀπισμὸς, ἢ ἀπὸ τῶν καρπῶν, ὥσπερ τοῦ τιθυμάλλου, καὶ τῆς θριδακίνης, καὶ σχεδὸν τῶν πλείστων· ἢ ἀπὸ τῶν ῥιζῶν· ἢ τρίτον ἀπὸ τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ τῆς μήκωνος. ταύτης γὰρ μόνης καὶ τοῦτο ἴδιον αὐτῆς. τῶν μὲν οὖν, καὶ αὐτόματος ὁ ὀπὸς συνίσταται δακρυώδης· ὥσπερ τῆς τραγακάνθης. ταύτης γὰρ οὐδὲν τέμνειν ἐστί. τῶν δὲ πλείστων δι' ἐντομῆς. ὧν τινὰς μὲν εὐθὺς εἰς ἀγγεῖα συνάγουσιν. ὥσπερ καὶ τιθυμάλλου ἢ τοῦ μηκωνίου· καλοῦσι γὰρ ἀμφοτέρως· καὶ ἁπλῶς ὅσα πολύοπα τυγχάνει. τῶν δὲ μὴ πολυοπῶν ἐρίῳ λαμβάνουσιν· ὥσπερ καὶ τῆς θριδακίνης. ἐνίων δὲ οὐδὲ ὀπισμὸς, ἀλλ' οἷον χυλισμός ἐστιν. ὥσπερ ὅσα κόπτοντες καὶ ὕδωρ ἐπιχέαντες, ἀπωθοῦσι καὶ λαμβάνουσι τὴν ἀπόσταξιν. ξηρὸς δὲ δηλονότι καὶ ἐλάττων ὁ χυλὸς τούτων. ἔστι δὲ τῶν μὲν ἄλλων ῥιζῶν τὸ χύλισμα ἀσθενέστερον τοῦ καρποῦ· τοῦ κωνείου δὲ ἰσχυρότερον. καὶ τὴν ἀπαλλαγὴν ῥᾳδίως ποιεῖ καὶ θᾶττον, μικρὸν πάνυ καταπότιον δοθέν. ἐνεργότερον δὲ καὶ εἰς τὰς ἄλλας χρείας. ἰσχυρότερον δὲ καὶ τὸ τῆς θαψίας. τὰ δὲ ἄλλα πάντα ἀσθενέστερα. οἱ μὲν οὖν ὀπισμοὶ σχεδὸν τοσαυταχῶς γίνονται. τῆς δὲ ῥιζοτομίας οὐκ ἔστι τοιαύτη διαφορὰ, πλὴν ἐν ταῖς ὥραις· οἷον θέρους ἢ μετοπώρου. καὶ τὸ τάσδε ἢ τάσδε τῶν ῥιζῶν· οἷον τοῦ ἐλλεβόρου τὰς κάτω τὰς λεπτάς. τὴν γὰρ ἄνω τὴν παχεῖαν, τὴν κεφαλώδη, φασὶν ἀχρεῖον εἶναι· καὶ διδόναι ταῖς κυσὶν, ὅταν βούλωνται καθαίρειν. καὶ ἐφ' ἑτέρων δέ τινων τοιαύτας λέγουσι διαφοράς.

DE ſuccis, quæ ſuperius non diximus videlicet, ſiqui medici, aut alias quaſdam vires habeant, nunc pari modo explicare conabimur: ſimulq; de radicibus differemus. Succorũ enim nonnullos premi ex radicibus certũ eſt; & ſeorſim ipſæ per ſe multas atq; contrarias habent vires. Ad ſummã de omnibus medicamẽtis, ceu fructu, ſucco, folio, radice, herba (nã herbas quoq; ex medicamentis quædam, herbarij nominãt) verba, quoad ſatis ſit, faciemus. Radicũ autẽ plures potentiæ, & ad plura ſunt. Quæruntur autẽ medicæ potiſſimum, vt vtiliſsimæ. Quæ differũt & quod non ad eadẽ, & quod non in eiſdẽ vim habeant. In vniuerſũ vero & in ſe habent, & in fructibus, & ſuccis: nonnullæ & in folijs. Foliorũ quippe vires plurimas, herbas fere herbarij (vt dictu eſt) vocãt. Radicum lactuoſarũ ſuccatio æſtate ſemper fere agitur; partim ineũte, partim prouecta. Sed radicidiũ quanquam etiã fieri per meſſem tritici aliqua ex parte non negẽt: tamẽ large in autumno poſt Arcturũ factitari affirmant. Poſtquã ſcilicet folia defluxerunt. Et quorũ fructus vtilis ſit priuſquam fructũ amiſerint. Fieri autẽ lactiſuccatio ſolet aut e caulibus, vt lactariæ, & lactucæ, & partis fere maximæ. Aut e radicib⁹, aut tertio e capite, vt papaueris: huic enim ſoli peculiare id quoq; datur. Ergo quibuſdam ſponte ſuccus conſiſtit, ſpiſſaturq; lachrymæ modo, vt in hircispina appellata: hãc enim cædere opus nequaquam eſt. At plurimorũ ſucci per inciſuram manent neceſſe eſt. Quorũ nonnullos ſtatim in vaſa colligũt, ſicut lactariæ, ſiue lactucæ caprinæ. Vocatur hoc enim etiã nomine: atq; in totũ, quibus lactis eſt copia. Quibus autẽ minus, lana eorũ ſuccus excipitur, vt lactucæ. Quorundã non lactiſuccatio, ſed veluti liquatio fieri ſolet. Vt quæ vrentes, aut torrentes, aquãq; infundentes exprimunt, atq; ita ſtillamentũ accipiũt. Enimuero minus liquoris, idq; ſiccũ hæc habent. Cæterarum autẽ radicũ liquamentũ fructu infirmius. Cicutæ autẽ validius, & mortẽ facile breuiq; affert: etiam ſi exiguum admodũ potui detur. Quin & ad alios vſus efficacius idẽ eſt. Thapſiæ autem validius. Reliqua vero omnia debiliora longe deprehẽduntur. Succatio tot fere modis fieri ſolet. Radicidij vero differentia nulla eiuſmodi redditur, præterquam temporis ratione: vt æſtate, aut autumno: & quod has aut illas ſuccidi oporteat. Exempli gratia, ellebori imas, atque tenuiores. Supernam enim in caput extuberantem, inutilem aſſerunt; & canibus dandam cum purgandum eſt. Sed & in alijs quibuſdam differentias tales aſſignant.

ΚΕΦ. Θ. CAP. IX.

Quid herbarij præcipiant ſecandis colligendiſque herbis. Tum in ſecando precandum Deos. Quidque in precatione abſurdum, atque in ſectione adiectitium. Vt de cauenda aquila, quod periculum ſecantibus immineat.

Ἔτι δὲ ὡς οἱ φαρμακοπῶλαι καὶ οἱ ῥιζοτόμοι, τὰ μὲν ἴσως οἰκείως, τὰ δὲ καὶ ἐπιτραγῳδοῦντες λέγουσι. κελεύουσι γὰρ τὰς μὲν κατὰ ἄνεμον ἱσταμένους τέμνειν, ὥσπερ ἑτέρας τέ τινας, καὶ τὴν θαψίαν, ἀλειψαμένους λίπα. τὸ γὰρ σῶμα ἀνοιδεῖν, ἐὰν ἐξ ἐναντίας. καὶ ἄνεμον δὲ καὶ τοῦ κυνοσβάτου τὸν καρπὸν συλλέγειν. εἰ δὲ μὴ, κίνδυνον εἶναι τῶν ὀφθαλμῶν. τὰς δὲ νύκτωρ, τὰς δὲ μεθ' ἡμέραν· ἐνίας δὲ πρὶν αὐτὸν ἥλιον ἐπιβάλλειν. οἷον καὶ τὸ καλούμενον κλύμενον. καὶ ταῦτα μὲν καὶ τὰ παραπλήσια τούτοις, τάχ' ἂν οὐκ ἀλλοτρίως δόξαιεν λέγειν. ἐπισινεῖς γὰρ τινῶν αἱ δυνάμεις. ἐξάπτειν γάρ φασιν ὥσπερ πῦρ καὶ κατακαίειν τὸν ἐλλέβορον. ἐπεὶ καὶ ταχὺ καρηβαρεῖν ποιεῖ, καὶ οὐ δύνανται πολὺν χρόνον ὀρύττειν. διὸ καὶ προεσθίουσι σκόροδα, καὶ ἄκρατον ἐπιπίνουσιν. ἀλλὰ τὰ τοιαῦτα ὥσπερ ἐπίθετα καὶ πόῤῥωθεν. οἷον τὴν παιωνίαν, οἱ δὲ γλυκυσίδην καλοῦσι, νύκτωρ κελεύουσιν ὀρύττειν. ἐὰν γὰρ ἡμέρας, καὶ ὀφθῇ τις ὑπὸ δρυοκολάπτου, τὸν μὲν καρπὸν ἀπολέγων κινδυνεύει τοῖς ὀφθαλμοῖς· τὴν δὲ ῥίζαν τέμνων, ἐκπίπτει τὴν ἕδραν. φυλάττεσθαι δὲ καὶ τὴν κενταυρίδα τέμνοντα τριόρχην· ὅπως ἂν ἄτρωτος ἀπέλθῃ. καὶ ἄλλας δέ τινας ὁμοίως. τὸ δ' ἐπευχόμενον τέμνειν, οὐδὲν ἴσως ἄτοπον. ἀλλ' ἔτι καὶ ἄλλο προστιθέασιν, οἷον τὸ πανακὲς, τὸ Ἀσκληπίειον καλούμενον τέμνοντες, ἀντεμβάλλειν τῇ γῇ παγκαρπίαν μελιττοῦταν· ὅταν δὲ τὴν ξίριν, τριμήνους μελιττούτας ἀντεμβάλλειν μισθόν. τέμνειν δὲ ἀμφήκει ξίφει περιγράψαντα εἰς τρεῖς. καὶ ὅ,τι ἂν πρῶτον τμηθῇ, μετέωρον ἔχειν. εἶθ' οὕτω τὸ στεῤῥὸν τέμνειν. καὶ ἄλλα δὲ τοιαῦτα πλείω. περιγράφειν δὲ καὶ τὸν μανδραγόραν εἰς τρεῖς ξίφει· τέμνειν δὲ πρὸς ἑσπέραν βλέποντα· τὸν δ' ἕτερον κύκλῳ περιορχεῖσθαι, καὶ λέγειν ὡς πλεῖστα περὶ ἀφροδισίων. τοῦτο δὲ ὅμοιον ἔοικε τῷ περὶ τοῦ κυμίνου λεγομένῳ κατὰ τὴν βλασφημίαν, ὅταν σπείρουσι. περιγράφειν δὲ καὶ τὸν ἐλλέβορον τὸν μέλανα ἱστάμενον πρὸς ἠῶ. καὶ προσκατευχόμενον δέ. ἀετὸν δὲ φυλάττεσθαι καὶ ἐκ δεξιᾶς καὶ ἐξ ἀριστερᾶς· κίνδυνον γὰρ εἶναι τοῖς τέμνουσιν. ἐὰν δὲ ὁ ἀετὸς ἐγγὺς, ὁ ἀποτέμνων ἀποθνήσκει ἐνιαυτῷ. ταῦτα μὲν οὖν ἐπιθέτως ἔοικεν, ὥσπερ εἴρηται. τρόποι δ' οὐκ εἰσὶ τῶν ῥιζοτομιῶν, πλὴν οὓς εἴπομεν.

ADde quæ medicamētarij, & herbarij partim forſitan recte; partim quo rem ſuam oſtentent ac prædicent, adiungunt. Præcipiunt enim alias vento auerſo ſecare, ſicuti tum alias quaſdam tum thapſiam, corpore oleo peruncto. Nā ſi ex aduerſo, corpus tumeſcere aiunt. Fructum quoque caninæ ſentis, flatu auerſo colligendum cenſent, alioqui periculum oculis imminere. Alias noctu accipere iubent: alias interdiu. Nonnullas prius quam ſol irradiet, vt quod volucrum appellant. Et hæc quidem hiſque ſimilia, non ab re dici fortaſſe putaueris. Sunt enim quæ noxias habent vires. Veratrum enim incendere & ignis modo vrere aiunt. Mox caput aggrauat, nec diu effodere illud poſſunt. Qua de cauſa priuſquam fodere adorſi ſint, allia comedere, & vinum ſubinde ſorbere cōſueuerunt. At illa veluti adiectitia, & e longinquo ducta apparent. Pœoniam enim quam alij dulciſidam vocant, noctu effodiendam præcipiunt. Nam ſi interdiu, & a pico martio fructum colligere quis videatur, oculis periclitabitur. Radicem autem ſecans ſedem procidet. Febrifugiam quoque ſecantes accipitrem triteſtigerum nuncupatum cauere, vt ſine vulnere poſſint diſcedere, & alia huiuſcemodi in quibuſdā alijs notant. Precari autem in ſecando haud quaquam abſurdum fortaſſe ſit. Sed quæ addunt, abſurda potius dixeris. Panacem enim Æſculapieam cognominatam effodientes, e vario frugum genere placentam terræ inijcere: cum vero Xirin(plātam quandam aromaticam ſic vocant) & enſe vtrinque acuto ter circumſcribentes ſuccidere. Quodque primum inciderint, ſublime tenere. Deinde alterum cædere. Ac eiuſmodi alia complura enarrant. Mandragoram quoque enſe ter circumſcribere iubent. & alterum ſuccidere ad occaſum ſpectando. Alterum circumſaltare, plurimaque de re venerea dicere. Quod maledictis, & execrationibus ſane proximum eſt, quas ſatui cumini neceſſarias putant. Quin & elleborum nigrum circumſcribere ſpectando ad ortum, idque precando. Sed & aquilam cauere tam a dextra, quam a ſiniſtra. Periculum enim ſecantibus imminere aiunt: & ſi aquila prope aduolauerit, moriturum illo anno qui ſuccidit, augurium eſſe. Sed hæc plane commentitia videntur, vt dictum eſt. Modus autem radicidij præter prædictos nullus alius datur.

ΚΕΦ. Ι. CAP. X.

De medicinis ellebori, panacis, tuberis terræ, cucumeris syluestris, trisaginis, caricæ siue piri, & aliorum quorundam.

Ἔστι δ' ὥσπερ ἐλέχθη τῶν μὲν πάντα χρήσιμα, καὶ ἡ ῥίζα, καὶ ὁ καρπὸς, καὶ ὁ ὀπὸς, ὥσπερ ἄλλων τε καὶ τοῦ πάνακος. τῶν δὲ, ἡ ῥίζα καὶ ὁ ὀπὸς· οἷον τῆς σκαμωνίας, καὶ τοῦ κυκλαμίνου, καὶ τῆς θαψίας, καὶ ἑτέρων. καθάπερ καὶ τοῦ μανδραγόρου, τὸ μὲν φύλλον χρήσιμον εἶναί φασι πρὸς τὰ ἕλκη μετ' ἀλφίτου· τὴν δὲ ῥίζαν πρὸς ἐρυσίπελας, ξυσθεῖσαί τε καὶ ὄξει δευθεῖσαν· καὶ πρὸς τὰ ποδαγρικὰ, καὶ πρὸς ὕπνον καὶ φίλτρα. διδόασι δὲ ἐν οἴνῳ ἢ ἐν ὄξει. τέμνουσι δὲ τροχίσκους ὥσπερ ῥαφανῖδος. ἐνείραντες δὲ ἐν γλεύκει ἐκρέμασαν ὑπὲρ καπνοῦ. ὁ δὲ ἐλλέβορος ἐπὶ ταῦτα, τῇ τε ῥίζῃ καὶ τῷ καρπῷ χρήσιμος. εἴπερ οἱ ἐν Ἀντικύρᾳ καθάπερ φασὶ τῷ καρπῷ καθαίρουσιν. ἔχει δὲ σησαμώδη τοῦτον. πλείω δὲ καὶ τοῦ πάνακος τὰ χρήσιμα, καὶ οὐ πάντα πρὸς τὸ αὐτό. ἀλλ' ὁ μὲν καρπὸς πρὸς τὰς ἐξαμβλώσεις, καὶ πρὸς τὰ σπασμάτια, καὶ τοὺς τοιούτους πόνους. ἔτι δὲ πρὸς τὰ ὦτα καὶ τὰς φωνασκίας. ἡ δὲ ῥίζα πρός τε τοὺς τόκους, καὶ τὰ γυναικεῖα, καὶ πρὸς ὑποζυγίων φύσεις. χρήσιμοι δὲ καὶ πρὸς τὸ ἴρινον μύρον, διὰ τὴν εὐωδίαν· ἰσχυρότερον δὲ τὸ σπέρμα τῆς ῥίζης. γίνεται δὲ περὶ Συρίαν· καὶ τέμνεται περὶ πυραμητόν· τοῦ δὲ κυκλαμίνου ἡ μὲν ῥίζα πρός τε τὰς ἐκπνεύσεις τῶν φλεγμονῶν, καὶ πρόσθετον ταῖς γυναιξὶ, καὶ πρὸς τὰ ἕλκη, ἐν μέλιτι· ὁ δὲ ὀπὸς πρὸς τὰς ἀπὸ τῆς κεφαλῆς καθάρσεις ἐν μέλιτι ἐγχεόμενος· καὶ πρὸς τὸ μεθύσκειν, ἂν ἐν οἴνῳ διαβρέχων διδῷ τις πιεῖν· ἀγαθὴ δὲ τὴν ῥίζαν καὶ εἰς ὠκυτόκιον περιάπτειν, καὶ εἰς φίλτρα. ὅταν δὲ ὀρύξωσι, κατακαίουσι· εἶτ' οἴνῳ δεύσαντες τροχίσκους ποροῦσιν, ὡς τῆς τρυγὸς ἣ ῥυπτόμεθα. καὶ τοῦ σικύου δὲ τοῦ ἀγρίου, τὴν μὲν ῥίζαν ἀλφοὺς καὶ ψώρας βοσκήμασι. τὸ δὲ σπέρμα χυλισθὲν ποιεῖ τὸ ἐλατήριον. τίλλεται δὲ τοῦ φθινοπώρου· τότε γὰρ βέλτιστον. τῆς δὲ χαμαίδρυος, τὰ μὲν φύλλα πρὸς τὰ ῥήγματα καὶ πρὸς τραύματα, ἐν ἐλαίῳ τριβόμενα· πρός τε τὰ νεμόμενα ἕλκη. τὸν δὲ καρπὸν καθαίρειν χολήν. ἀγαθὸν δὲ καὶ ὀφθαλμοῖς. πρὸς δὲ τὰ ἀργέματα προσάγειν τὸ φύλλον τρίψαντα ἐν ἐλαίῳ. ἔχει δὲ τὰ φύλλα οἷάπερ δρυός. τὸ δὲ ἀνάστημα τῆς ὅλης, ὅσον σπιθαμιαῖον. εὔοσμον δὲ καὶ ἡδύ. τὸ μὲν οὖν, μὴ πρὸς τὸ αὐτὸ πάντα τὰ μέρη χρήσιμα τυγχάνειν, οὐκ ἴσως ἄτοπον. τὸ δὲ τῆς αὐτῆς ῥίζης, τὰ μὲν ἄνω, τὰ δὲ κάτω καθαίρειν, θαυμασιώτερον. οἷον τῆς θαψίας καὶ τῆς ἰσχάδος· οἳ δ' ἄπιον καλοῦσι· καὶ τῆς λιβανώτιδος. τὸ γὰρ ἂν καὶ κάτω καὶ ἄνω τὰ αὐτὰ δύνασθαι καθαίρειν· καθάπερ τὸ ἐλατήριον, οὐδὲν ἄτοπον. ἔχει δὲ ἡ θαψία, φύλλον μὲν ὅμοιον μαράθρῳ, πλὴν πλατύτερον. καυλὸν δὲ ναρθηκώδη. ῥίζαν δὲ λευκήν. ἡ δ' ἰσχὰς ἢ ἄπιος, φύλ-

Svnt vero (vti retulimus) quorundam omnia commoda; & radix, & fructus: vt scamoniæ, & tuberis terræ, & thapsiæ, & aliorum quorundam. Nam & mandragoræ folium vtile ad vlcera cum farina tradunt. Radicem ad erysipelas, rasam & aceto subactam, & ad morbos podagricos, & ad somnum, atque amores. Datur in vino aut aceto. Secant eius quoque orbiculos ficuti radiculæ, quos transfixos in fumo suspendent. Elleborum ad hæc eadem non solum radice sed etiam fructu vtile est. Siquidem in Anticyra (vt fertur) fructu eius purgantur, quem sesamaceum fert. Panacis quoque pleraque assignatur commoda; nec omnia ad idem. Fructus enim ad abortus, & distentiones, & eiusmodi genera dolorum; item ad aures, & vocem exercendam. Radix ad partus, & mulierum profluuia, & ad iumentorum morbos. Necnon ad irinum vnguentum vtilis. Addit enim suauem olentiam. Sed fructus radice validior est. Nascitur circa Syriam. Secatur per messem tritici. Tuberis terræ radix ad exhalationes inflammationum valet, & ad menstrua, & ad vlcera ex melle. Succus ad caput purgandum illitus, & ad ebrietatem, si sparsum in vino potui des. Radix etiam ad partuum celeritatem appensa benefica est, & ad amores. Cum eam suffoderint, vino deinde subigunt, inque pastillos digerunt, sicuti fecis vini, qua maculæ absterguntur. Cucumeris syluestris radix vitiliginem & scabiem pecudum tollit: semen vero liquatum medicamen, quod elaterium vocant, fit. Legitur autumno, tunc enim optimum est. Trisaginis folia ad rupta & vulnera in oleo trita valent, & ad depascentia vlcera. Fructus bilem extrahit, & oculis quoque beneficus est. Folium ad albugines tritum in oleo prodest. Habet hæc herba folia quercus instar, & statura vix palmum excedit, & odorata atque suauis est. Partes vero omnes herbæ eiusdem minime ad idem vtiles fore haud quicquam absurdum fortasse videatur. Radicis vero eiusdem partem vnam superius, alteram inferius purgare profecto mirabilius fit: vt thapsiæ & caricæ (quam alij pirum appellant) & roris marini. Idem tam inferius, quam superius extrahere posse, ceu elaterium, nequaquam absonum dixeris. Habet thapsia folium fœniculo simile, latius tamen: caulem ferulaceum, radicem candidam. Carica siue pirus folio constat rutaceo breui,

λον μὲν ἔχει ϖηγανῶδες βραχύ. καυλὸς δ' ἐπι-γείους τρεῖς, ἢ τέτ]αρας. ῥίζαν δὲ, οἷον ἀσφόδε-λ@, ϖλὴν λεπυρώδη. φιλεῖ δὲ ὀρθνα χωεία, καὶ χλοώδη. τίλλε]αι δὲ τοῦ ἦρος. τοῦτο μὲν οὖν ἴδιον τῶν εἰρημένων.

breui, caulibus ternis, aut quaternis humi proftratis. Radice qua albucum, verum fquamofa. Legitur vere. Id igitur eorum de quibus dictum, eft peculiare.

ΚΕΦ. ΙΑ.

CAP. XI.

Elleborum nigrum, & candidum. Dequé eius vi & natura.

Ὁ Δὲ ἐλλέβορ@ ὅτε μέλας καὶ λευκὸς, ὥσπερ ὁμώνυμοι φαίνον]αι. ϖερὶ δὲ τῆς ὄψεως διαφωνοῦσιν. οἱ μὲν γὰρ ὁμοίους εἶναι, ϖλὴν τῷ χρώμα]ι μόνον διαφέρειν. τὴν δὲ ῥίζαν τοῦ μὲν λευκὴν, τοῦ δὲ μέλαιναν. οἱ δὲ τοῦ μέλαν@ τὸ φύλλον δαφνῶδες, τοῦ δὲ λευκοῦ, ϖρασῶδες. τὰς δὲ ῥίζας ὁμοίας, ϖλὴν τῶν χρωμάτων· οἱ δ' οὖν ὁμοίας λέγον]ες, τοιαύδε φασιν εἶναι τὴν μορφήν. καυλὸν δὲ ἀνθερικώδη βραχὺν σφόδρα. φύλλον δὲ ϖλα]ύσχιστον ὅμοιον τῷ τοῦ νάρθηκ@, μῆκ@ ἔχον εὐμηκες. εὐθὺς δ' ἐκ τῆς ῥίζης ἠρ]ημένον τε καὶ ἐπιγειόφυλλον. πολύῤῥιζον δ' εὖ μάλα ταῖς λεπ]αῖς καὶ χρησίμοις. ἀναιρεῖν δὲ τὸν μὲν μέλανα καὶ ἵππους, καὶ βοῦς, καὶ ὗς. διὸ καὶ οὐδὲ νέμεσθαι τοῦτον. τὸν λευκὸν δὲ νέμεσθαι τὰ ϖρόβα]α, καὶ ἐκ τούτου ϖρῶτον συνοφθῆναι τὴν δύναμιν, καθαιρομένων ἐκείνων. ὡραῖ@ δὲ μετοπώρου· τοῦ δ' ἦρ@, ἄωρ@. ἀλλὰ ϖρὸς τὴν Πυλαίαν οἱ ἐκ τῆς Οἴτης συλλέγουσι. ϖλεῖσ@ γὰρ ἐνταῦθα φύε]αι καὶ ἄρισ@· μοναχοῦ δὲ φύε]αι τῆς Οἴτης ϖερὶ τὴν Πυρὰν. μίσγε]αι δὲ ϖρὸς τὴν πόσιν, ὅπως εὐεμέστη, τὸ τῆς ἐλλεβορινῆς σπέρμα. τοῦτο δ' ἐστὶ ποάριον. φύε]αι δὲ ὁ μὲν μέλας πανταχοῦ. καὶ γὰρ ἐν τῇ Βοιωτίᾳ, καὶ ἐν Εὐβοίᾳ, καὶ ϖαρὰ ἄλλοις. ἄρισ@ δὲ ὁ ἐκ τοῦ Ἑλικῶνος. καὶ ὅλως τὸ ὄρ@ εὐφάρμακον. ὁ δὲ λευκὸς, ὀλιγαχοῦ. βέλ]ισοι δὲ καὶ οἷσγε χρῶν]αι, μάλιστα τέτ]αρες· Οἰ]αῖος, Πον]ικὸς, Ἐλεάτης, Μασσαλιώτης. φασὶ δὲ τὸν Ἐλεάτην ἐν ταῖς ἀμπέλοις φύεσθαι, καὶ ποιεῖν τὸν οἶνον οὕτω διουρη]ικὸν, ὥστε λαγαροὺς εἶναι ϖάνυ τοὺς ϖίνον]ας. ἄριστος δὲ πάντων καὶ τούτων καὶ τῶν ἄλλων ὁ Οἰ]αῖος. ὁ δὲ Παρνάσι@ καὶ ὁ Αἰ]ωλι@ (γίνον]αι γὰρ ἐν ταῦθα πολλοί· καὶ ὠνοῦν]αι καὶ ϖωλοῦσιν οὐκ εἰδότες) σκληροί τε καὶ ἄγαν περιστκελεῖς. ταῦτα μὲν οὖν ὅμοια ταῖς μορφαῖς ὄν]α, δυνάμεις ἰδίας ἔχουσι. καλοῦσι δὲ τὸν μέλανα τινες ἐκ τοῦ τεμόντ@ καὶ ἀνευρόν]ος Μελαμπόδιον, ὡς ἐκείνου πρῶτου τεμόν]@· καθαίρουσι δὲ καὶ ὗας αὐ]ῷ καὶ ϖρόβα]α, συνεπᾴδον]ες τινὰ ἐπῳδήν. καὶ εἰς ἄλλα δὲ ϖλείω χρῶν]αι.

Elleborus vero niger, & candidus, veluti æquiuoce dici videntur, fed de facie varia fententia eft. Alij enim fimiles effe aiunt, præterquam quod radices colore inter fe differant. Effe namque alterius candidam, alterius nigram. Alij folium nigri laureum, candidi porraceum reddunt: radices autem fimiles, colore excepto. Qui fimiles dicunt, formam huiufmodi tradunt. Caulem modo propre albuci, fed longe breuiorem: folia continuo radici annexa, fparfaque humi radicem large multiplicem, quæ fcilicet prætenues, atque vtiles fint. Nigrum equos, boues, fuefque necare affirmant, & idcirco eum cauere: candido pecudes nimirum vefci. Atque hinc primo vim deprehenfam, cum illo pecudes purgarentur. Tempeftiuus autumno, vere autem intempeftiuus. Verum Oetæ montis incolæ prope Pilæam eo tempore legunt. Plurimus enim optimufque eo prouenit loco. Non tamen vbique, fed parte vna tantummodo Oetæ, quam Pyram vocant. Mifcetur in potione, vt vomitio bene fuccedat, elleborinæ femen. hæc herbula quædam eft. Niger vbique nafcitur. Nam & in Bœotia, & Eubœa, & multis alijs locis: fed optimus ex Helicone. Ac in totum is mons medicaminibus laudatur. At candidus locis pauciffimis nafcitur. Optimi vero & vfitatiffimi quatuor funt. Oetæus, Ponticus, Eleaticus, Maffalioticus. Nafci Eleaticum inter vites aiunt, & vinum vfque adeo reddere prouocans vrinam, vt omnes qui bibunt graciles admodum ventre adducto efficiantur. Omnium tam eorum quam reliquorum optimus eft Oetæus. Parnafius vero, & Ætolicus (eo enim quoque in loco proueniunt, & quidem multi,) & emunt & vendunt ignari duritatis, fummæque difficultatis eorum. Hæc igitur quanquam forma conueniant, vires tamen proprias habent. Nigrum vero ab eo qui comperit & primo fuccidit, Melampodium quidam appellant. Quo & domos luftrant, & pecora purgant, quadam cum incantatione. Atque ad alia complura vtuntur.

ΚΕΦ. ΙΒ. — CAP. XII.

Panacis plura esse genera. Vesicariarum vero duo. Deque lactariarum, & roris marini generibus, & medicinis eorum.

Πολλὰ δέ ἐστι καὶ τὰ πανάκη καὶ οἱ τιθύμαλλοι καὶ ἕτερα ἄττα. πανάκη γὰρ καλοῦσιν πρῶτον μὲν τὰ ἐν Συρίᾳ, περὶ οὗ μικρῷ πρότερον εἴρηται. Ἄλλα δὲ τρία τὸ μὲν Χειρώνειον καλούμενον, τὸ δὲ Ἡράκλειον, τὸ δ' Ἀσκλήπειον. ἔχει δὲ τὸ μὲν Χειρώνειον φύλλον μὲν ὅμοιον λαπάθῳ· μεῖζον δὲ καὶ δασύτερον. ἄνθος δὲ, χρυσοειδές· ῥίζαν δὲ μικράν. Φιλεῖ δὲ τὰ χωρία τὰ πίονα. χρῶνται δὲ πρός τε τοὺς ἔχεις, καὶ τὰ φαλάγγια, καὶ τοὺς σῆπας, καὶ τ' ἄλλα ἑρπετά· διδόντες ἐν οἴνῳ, καὶ ἀλείφοντες μετ' ἐλαίου. τοῦ δὲ ἔχεος τὸ δῆγμα καταπλάττοντες ἐν ὀξίνῃ, καὶ πιεῖν διδόντες. ἀγαθὴν δέ φασι καὶ καθ' ἑλκῶν ἐν οἴνῳ καὶ ἐλαίῳ, καὶ φυμάτων ἐν μέλιτι. τὸ δ' Ἀσκλήπειον τὴν ῥίζαν μῆκός ἐστιν ὡς σπιθαμήν. λευκὴν δὲ καὶ παχεῖαν σφόδρα. καὶ φλοιὸν παχὺν καὶ ἁλικώδη· καυλὸν δὲ ἔχει γονατώδη πανταχόθεν. φύλλον δὲ ὅμοιον τῇ θαψίᾳ, πλὴν παχύτερον. ἀγαθὸν δὲ εἶναί φασιν καθ' ἑρπετῶν τε ξύοντα πίνειν, καὶ σπληνὸς ὅταν αἷμα περὶ αὐτὸν, ἐν μελικράτῳ. καὶ κατὰ κεφαλῆς τρίβοντα ἐν ἐλαίῳ ἀλείφειν. καὶ ἄλλό τι ἐὰν πονῇ τις ἀφανές. καὶ γαστρὸς ὀδύνης ἐν οἴνῳ ξύοντα. δύνασθαι δὲ καὶ τὰς μακρὰς ἀῤῥωστίας ἐκκλίνειν. ἔπειτα τῶν ἑλκωδῶν, τῶν μὲν ὑγρῶν, ξηρὸν ἐπιπάττοντα, προκατακλύζοντα οἴνῳ θερμῷ. τῶν δὲ ξηρῶν, ἐν οἴνῳ δεῦσαι καὶ καταπλάττειν. τὸ δὲ Ἡράκλειον φύλλον μὲν ἔχει μέγα καὶ πλατὺ καὶ τρισπίθαμον πανταχῇ, ῥίζαν δ' ὡς δακτύλου τὸ πάχος, δικρανῆ ἢ τρικρανῆ· τῇ γεύσει μὲν ὑπόπικρον, τῇ δ' ὀσμῇ καθάπερ λιβανωτοῦ καθαρῶς. ἀγαθὴν δὲ κατὰ τῆς ἱερᾶς νόσου μιγνυμένην φώκης πιτύα, ὅσον τεταρτημόριον, πίνειν. καὶ κατ' ὀδυνῶν κατὰ γαστέρα, ἐν οἴνῳ γλυκεῖ. καὶ ἑλκῶν τῶν μὲν ὑγρῶν, ξηρὰ τῶν δὲ ξηρῶν, ἐν μέλιτι. αὗται μὲν οὖν ταύτας ἔχουσι τὰς διαφορὰς τε καὶ δυνάμεις. ἄλλα δὲ πανάκη τὸ μὲν λεπτόφυλλον, τὸ δὲ, πλατύφυλλον· αἱ δὲ δυνάμεις ἀμφοῖν αἱ αὐταί. προσθετέον τε ταῖς γυναιξὶ, καὶ κατάπλασμα μετ' ἀλφίτων, καὶ πρὸς τὰ ἕλκη τὰ ἄλλα, καὶ πρὸς τὰ νεμόμενα. συνώνυμοι δὲ καὶ οἱ στρύχνοι, καὶ οἱ τιθύμαλλοι. τῶν γὰρ στρύχνων ὁ μὲν ὑπνώδης, ὁ δὲ μανικός. καὶ ὁ μὲν ὑπνώδης ἐρυθρὰν ἔχων τὴν ῥίζαν ὥσπερ αἷμα, ξηραινομένην, ὀρυττομένην δὲ λευκήν. καὶ καρπὸν ἐρυθρότερον κόκκου· φύλλον δὲ τιθυμάλλῳ ὅμοιον, ἢ μηλέᾳ τῇ γλυκείᾳ. καὶ αὐτὸ δασὺ καὶ πυθμὴν μέγας. τούτου τῆς ῥίζης τὸν φλοιὸν κόπτοντες λίαν, καὶ βρέχοντες ἐν οἴνῳ ἀκράτῳ, διδόασι, καὶ ποιεῖ καθεύδειν. φύεται δὲ ἐν χαράδραις καὶ τοῖς μνήμασιν. ὁ δὲ μανικὸς (οἱ μὲν, βρύορον καλοῦσιν αὐτὸν, οἱ δὲ περιττόν.) λευκὴν δὲ ἔχει τὴν ῥίζαν, καὶ μακρὰν

Panacis quoque & lactariæ, & aliorum quorundam genus multiplex redditur. Panacem enim appellant primam, quæ in Syria nascitur; de qua paulo ante retulimus. Secundã Chironiam. Tertiam Æsculapieam. Quartam Herculanam. Chironia folium habet simile rumici, florem auri specie, radicem longam. Amat loca pinguia. Vtuntur ea aduersus viperas, & phalangia, & sepas, & cætera reptilia; data ex vino, & vncta oleo. Viperæ autem morsui aspergitur ex acido, & potui datur. Valere aiunt, & ad vlcera ex vino, & oleo, & ad pustulas ex melle. Æsculapieum radice constat magnitudine palmi; candida & crassa vehementer. Cortice crasso, & salso, & caule geniculato vndique. Folio thapsiæ simili, sed crassiori. Valere aiunt aduersus serpentes, si bibatur erasum; & ad lienem, cum sanguis circa eam constiterit, ex mulso. Et capiti tritum ex oleo, & vnctum: & si qua alia parte obscura laboret quis. & ventris doloribus ex vino rasum. Posse etiam, & longas ægritudines depellere. Insuper & vlcerosis humidis quidem siccum aspersum, prælotumque vino calido. Siccis autem ex vino subactum, & aspersum. Herculana vero constat folio magno & amplo, vt quoquo versus tres palmos perficiat. Radice crassitudine prope digiti, bifida, aut trifida, gustu subamara, odoratu sincerum thus redolente, vtili contra morbum comitialem pota: coagulo vituli marini admisto, ad quartam partem. Et contra tormina e vino dulci. Commoda etiam ad vulnera: humida quidem, sicca; sicca vero ex melle. Igitur differentias illas hæ quidem habent. Sunt autem & aliæ quædam panaces. Vna folio tenui, altera non tenui. Sed vires hisce ambabus eædem ad mulierum profluuia, & vlcera tam cætera, quam putria & pascentia. Quin & vesicarias atque lactarias nominis tantum consortes videre licet. Vesicariarum enim genera duo. Alterum somniferum, alterum insaniam inducit. Et somniferum quidẽ radice rubra, sanguinis modo. Sed cãdida cum siccescit, fructu rubriore, albo cũ foditur; grano iligneo, folio lactariæ simili, aut malo dulci, sed piloso. Huius corticem radicis tondentes admodum, & in vino meraco madefacientes dant, atque ita dormire faciunt. Nascitur in rupibus & faucibus, atque sepulchris. Alterum genus quod insanire facit, (id alij bryorem, alij perissum vocant,) constat radice candida, & longa ad cubitum,

ὡς πήχεος, καὶ κοίλην. δίδοται δ' αὐτῆς, ἐὰν μὲν οὕτως ὥστε παίζειν καὶ δοκεῖν ἑαυτῷ κάλλιστον εἶναι, δραχμὴ σταθμῷ· ἐὰν δὲ μᾶλλον μαίνεσθαι καὶ φαντασίας τινὰς φαίνεσθαι, δύο δραχμάς. ἐὰν δὲ ὥστε μὴ παύσασθαι μαινόμενον, τρεῖς, καὶ συμπαραμιγνύναι φασὶν τὸ κενταύρειον· ἐὰν δὲ ὥσπερ ἀποκτεῖναι, τέτταρας. ἔχει δὲ τὸ μὲν φύλλον ὅμοιον εὐζώμῳ, πλὴν μεῖζον. τὸν δὲ καυλὸν ὥσπερ ὀργυιάς. κεφαλὴν δὲ ὥσπερ γηθύου. μείζω δὲ καὶ παχυτέραν. ἔοικε δὲ καὶ πλατάνου καρπῷ. τῶν δὲ τιθυμάλλων, ὁ μὲν παράλιος καλούμενος κόκκος, φύλλον ἔχει περιφερές. καυλὸν δὲ καὶ τὸ ὅλον μέγεθος ὡς σπιθαμῆς· τὸν δὲ καρπὸν λευκόν. ἀμᾶται δὲ ὅταν ἄρτι περκάζῃ σταφυλή. καὶ ξηρανθεὶς ὁ καρπὸς δίδοται πιεῖν τριφθείς, ὅσον τρίτον μέρος ὀξυβάφου· ὁ δ' ἄρρην καλούμενος, τὸ μὲν φύλλον ἐλαιῶδες ἔχει· τὸ δ' ὅλον μέγεθος, διπηχυαῖον. τοῦτον ὀπίζουσιν ἅμα τρυγήτῳ, καὶ θεραπεύσαντες, οὕτω χρῶνται. καθαίρει δὲ κάτω μᾶλλον. ὁ δὲ μυρτίτης καλούμενος τιθύμαλλος λευκός, τὸ μὲν φύλλον ἔχει καθάπερ ὁ μύρρινος· πλὴν ἀκανθῶδες ἐπ' ἄκρου. κλημάτια δ' ἀφίησιν ἐπὶ γῆν, ὡς σπιθαμιαῖα. ταῦτα δ' οὐχ ἅμα φέρει τὸν καρπόν, ἀλλὰ παρ' ἔτος. τὰ μὲν νῦν, τὰ δ' εἰς νέωτα πεφυκότα ἀπὸ τῆς αὐτῆς ῥίζης. φιλεῖ δὲ ὀρεινὰ χωρία. ὁ δὲ καρπὸς αὐτοῦ καλεῖται κάρυον. ἀμῶσι δ' ὅταν ἁδρύνωνται αἱ κριθαί. ξηραίνοντες δὲ καὶ ἀποκαθαίροντες αὐτὸν τὸν καρπόν, πλύναντες ἐν ὕδατι καὶ πάλιν ξηράναντες, διδόασι πιεῖν συμμιγνύντες δύο μέρη τῆς μελαίνης μήκωνος. τὸ δὲ συναμφότερον ὅσον ὀξύβαφον· καθαίρει δὲ φλέγμα κάτω. ἐὰν δὲ τὸ κάρυον αὐτὸ διδῶσι, τρίψαντες ἐν οἴνῳ γλυκεῖ διδόασιν ἢ ἐν σησάμῳ πεφρυγμένῳ, κατατραγεῖν. ταῦτα μὲν οὖν τοῖς τε φύλλοις, καὶ τοῖς ὀποῖς, καὶ τοῖς καρποῖς, χρήσιμα. τῶν δὲ λιβανωτίδων (δύο γάρ εἰσιν) ἡ μὲν ἄκαρπος, ἡ δὲ κάρπιμος. καὶ ἡ μὲν καὶ τῷ καρπῷ, καὶ τῷ φύλλῳ χρησίμη. ἡ δὲ μόνον τῇ ῥίζῃ. καλεῖται δὲ ὁ καρπὸς κάχρυς. ἔχει δὲ αὕτη τὸ μὲν φύλλον ἐοικὸς σελίῳ ἐλείῳ, μεῖζον δὲ πολύ. καυλὸν δὲ μέγεθος πήχεος ἢ μείζω. ῥίζαν δὲ μεγάλην, καὶ παχεῖαν, λευκήν, ὄζουσαν ὥσπερ λιβανωτοῦ. καρπὸν δὲ λευκόν, τραχύν, προμήκη. φύεται δὲ μάλιστα ὅπου ἂν αὐχμηρὰ χωρία ᾖ, καὶ πετρώδη. χρησίμη δὲ ἡ μὲν ῥίζα, πρός τε τὰ ἕλκη καὶ πρὸς τὰ γυναικεῖα πινομένη ἐν οἴνῳ αὐστηρῷ μέλανι. ὁ δὲ καρπὸς πρός τε τὰς στραγγουρίας, καὶ πρὸς τὰ ὦτα καὶ ἄργεμα. καὶ πρὸς ὀφθαλμίας, καὶ ὥστε γάλα γυναιξὶν ἐμποιεῖν. ἡ δὲ ἄκαρπος, ἔχει τὸ φύλλον ὅμοιον θριδακίνης τῆς πικρᾶς. τραχύτερον δὲ καὶ λευκότερον. ῥίζαν δὲ βραχεῖαν. φύεται δὲ ὅπου περ εἴρηται πλείστη. δύναται δὲ καθαίρειν ἡ ῥίζα καὶ ἄνω καὶ κάτω, τὸ μὲν γὰρ πρὸς τὴν βλάστησιν ἄνω. τὸ δὲ πρὸς τὴν γῆν κάτω. κωλύει δὲ καὶ εἰς ἱμάτια τιθεμένη τοὺς σῆτας. συλλέγεται δὲ περὶ πυροτομίας.

bitum, atq; caua. Dabitur eius radicis dragmæ pondus, si vt quis ludat seque pulcherrimum putet, placuerit. At si magis insaniat vis, dragmis duabus opus est: sin autem nunquam insania solui malueris, tres dabis. Et quatuor, si interimendus sit. Habet folium erucæ proximum, maius tamen. Caulem longitudine fere quatuor cubitorum. Caput gethyi, sed maius, atque pilosius. Nec fructui platani absimile est. Lactariarum, quod maritimum granum appellant, folio est rotundo. Caule, totaq; magnitudine ad palmum, fructu candido. Demetitur cum vua nigrescere incipit; & siccatus fructus tritus, potui datur acetabuli tertia parte. Mascula autem dicta, oleæ folio constat, & magnitudine cubitum æquat. Huius lac cum vindemia incipit, exprimunt, & præparato vtuntur. Purgat inferius. Myrtaria vero cognominata candida, lactaria est folijs myrti, verum aculeatis parte postrema. Sarmentula in terram demittens longitudine palmi: quæ non simul, sed alternatis annis fructificant. Alia hoc anno, alia postero. Quanquam omnia eadem radice exorta, loca montuosa desiderãt. Fructus nux appellatur. Demetitur cum hordeum turgescit; & exiccatus, purgatusque datur elotus cum papaueris nigri duabus partibus. ita vt totum modo acetabuli sit. Trahit pituitam per aluum. At vero si nucem ipsam placeat dare; trita dabitur ex vino dulci, aut cum sesama tosta torrefactaque comedenda. Ergo hæc folijs, succis, fructibus vtilia sunt. Roris autem marini genera duo. Alterum sterile. Alterum fertile. Et alterum tam fructu, quam folio vtile: alterum tantum radice. Fructus cachrys vocatur. Habet id fructiferum genus folium palustri apio simile, sed multo maius. Caulem ad magnitudinem cubiti, aut maiorem. Radicem magnam, crassam, candidam, & veluti thus redolentem. Fructum candidum, scabrum, oblongum. Nascitur potissimum solo squalido, atq; saxoso. Radix medicamento vlcerum vtilis, & mensibus pota in vino nigro austero. Fructus ad vrinæ stillicidia, & aures, & argemam, & ad oculorum morbum, lippitudinem nuncupatum. & lactis vbertatem mulieribus facit. Sterile illud folio lactucæ amaræ constat, sed scabriori, candidiorique, radice breui. Nascitur id quoque prædicto solo vberrime. Radix partim superius, partim inferius purgat. Quod enim germen versus consistit, superius purgat. Quod terrã versus, inferius. Prohibet & vestibus interposita vermiculos noxios. Colligitur per messem tritici.

CAP.

Vernilaginum, & papaueris genera. Tum radicum differentias vnde liceat accipere. De nymphæa, ſcythica, & malo terræ. Quodque Pandius ſtatuarius mente alienatus ſit. Item de Thraciæ radicibus.

Χαμαιλέων δὲ ὁ μὲν λευκός. ὁ δὲ, μέλας. αἱ δὲ δυνάμεις τῶν ῥιζῶν, καὶ αὐταὶ δὲ αἱ ῥίζαι τοῖς εἴδεσι διάφοροι. τοῦ μὲν γὰρ λευκὴ, καὶ γλυκεῖα, καὶ παχεῖα, καὶ ὀσμὴν ἔχουσα βαρεῖαν. χρησίμη δέ φασι πρὸς τοὺς ῥοῦς ὅταν ἑψηθῇ κατατμηθεῖσα, ὥσπερ ῥαφανὶς ἐνειλομένη ἐφ' ὁλοσχοίνου. καὶ πρὸς τὴν ἕλμινθα τὴν πλατεῖαν. ὅταν ἀσταφίδα προφάγῃ, πίνειν ἐπιξύοντα ταύτην, ὅσον ὀξύβαφον ἐν οἴνῳ αὐστηρῷ. ἀναιρεῖ δὲ καὶ κύνα καὶ σῦν. κύνα μὲν, ἐν ἀλφίτοις ἀναφυραθεῖσα μετὰ ἐλαίου καὶ ὕδατος. σῦν δὲ, μετὰ ῥαφάνων μιγνυμένη τῶν ὀρείων. γυναικὶ δὲ δίδοται ἐν τρυγὶ γλυκείᾳ, καὶ ἐν οἴνῳ γλυκεῖ. καὶ ἐὰν βούληταί τις ἀσθενοῦντος ἀνθρώπου διαπειράσασθαι εἰ βιώσιμος, λούειν κελεύουσι τρεῖς ἡμέρας. κἄνπερ περιενέγκῃ, βιώσιμος· φύεται δὲ ὁμοίως πανταχοῦ. καὶ ἔχει τὸ φύλλον ὅμοιον σκολύμῳ. μεῖζον δὲ. αὐτὸ δὲ πρὸς τῇ γῇ. τὴν δὲ κεφαλὴν ἔχει ὁμοίαν ἀκάνῳ μεγάλην. οἱ δ' ἄκανον καλοῦσιν· ὁ δὲ μέλας, τὸ μὲν φύλλον παρόμοιος. σκολυκῶδες γὰρ ἔχει, πλὴν ἔλαττον καὶ λειότερον. αὐτὸς δ' ὅλος ἐστὶν ὥσπερ σκιάδιον. ἡ δὲ ῥίζα παχεῖα καὶ μέλαινα. διαῤῥαγεῖσα δὲ, ὑπόξανθος· φιλεῖ δὲ χωρία ψυχρὰ καὶ ἀργά. δύναται δὲ λέπραν ἐξελαύνειν ἐν ὄξει τριβόμενος, καὶ τριβεὶς ἐπαλειφόμενος. καὶ ἄλφον ὡσαύτως. ἀναιρεῖ δὲ καὶ τοὺς κύνας. μήκωνες δ' εἰσὶν ἄγριαι πλείους. ἡ μὲν κερατῖτις καλουμένη, ἡ δὲ μέλαινα. ταύτης τὸ φύλλον ὡς φλόμου τῆς μελαίνης, ἧττον δὲ μέλαν. τοῦ δὲ καυλοῦ τὸ ὕψος ὡς πηχυαῖον. ῥίζα δὲ βραχεῖα, καὶ ἐπιπόλαιος. ὁ δὲ καρπὸς καμπύλος ὥσπερ τῶν κερατίων. συλλέγεται δὲ περὶ πυροτομίας. δύναται δὲ καθαίρειν κοιλίαν· τὸ δὲ φύλλον ἄργεμα προβάτοις ἀφαιρεῖ. φύεται δὲ παρὰ τὴν θάλατταν, οὗ ἂν ᾖ πετρώδη χωρία. ἑτέρα δὲ μήκων ῥοιὰς καλουμένη παρομοία κιχωρίῳ τῷ ἀγρίῳ· διὸ καὶ ἐσθίεται. ἐν τοῖς ἀρουραίοις δὲ φύεται, μάλιστα ἐν ταῖς κριθαῖς· ἄνθος δὲ ἔχει ἐρυθρόν. κωδύαν δ' ὅσην ὄνυχα τοῦ δακτύλου. συλλέγεται δὲ πρὸ τοῦ θερισμοῦ τῶν κριθῶν. ἐγχλωροτέρα δὲ μᾶλλον· καθαίρει δὲ κάτω. ἑτέρα δὲ μήκων ἡρακλεία καλεῖται· τὸ μὲν φύλλον ἔχουσα οἷον στρουθὸς, ᾧ τὰ ὀθόνια λευκαίνουσι· ῥίζαν δὲ λευκὴν ἐπιπόλαιον. τὸν δὲ καρπὸν λευκόν. καθαίρει ἄνω ταύτης ἡ ῥίζα. χρῶνται δέ τινες πρὸς τοὺς ἐπιλήπτους ἐν μελικράτῳ. ταῦτα μὲν οὖν ὥσπερ ὁμώνυμά τινα συνείληπται. τῶν δὲ ῥιζῶν καὶ ἐν τοῖς χυλοῖς αἱ διαφοραὶ καὶ ἐν ταῖς ὀσμαῖς. αἱ μὲν γάρ εἰσι δριμεῖαι, αἱ δὲ πικραὶ, αἱ δὲ γλυκεῖαι. καὶ αἱ μὲν εὔοσμοι, αἱ δὲ βαρεῖαι.

Vernilaginum, vna candida, altera nigra. Vires radicum inter ſe diſtant, & ipſæ radices ſpecie differunt. Candida enim craſſa & grauiter olens, vtilis traditur ad alui profluuia, cum conſecta orbiculatim modo radicis decocta eſt, iunco tranſfixa in ſeriem. Valet & ad vermem latum interficiendum, cum, vna cum paſſa vua comeſa acetabuli menſura e vino bibitur auſtero. Occidit, & canes, & ſues. Canes in in farina hordeacea ſubacta cum aqua, & oleo, ſues cum braſſica. Et ſi hominem ægreſcentem experiri volueris an viuere poſſit, lauandum ea radice triduo iubent. Hoc enim ſi tolerauerit, moriturum nequaquam exiſtimant. Naſcitur æque omnibus locis, folio cardui, verum ampliori & terræ proximo, capite magno acano ſimili. Vnde quidam acanum eam vocarunt. Nigra folio conſtat modo cardui, preterquam quod minori, leuiorique. Tota autem herba vmbraculi ſpeciem repræſentat, radice craſſa, & nigra extrinſecus. Subflaua intrinſecus. Loca gelida, humidaque amat. Lepram & vitiliginem trita in aceto, & ramentis illita. Necnon & canes occidere poteſt. Papaueris quoque ſylueſtris genera plura notantur. Quoddam enim cornutum appellatum; aliud autem nigrum eſt, folio conſtans verbaſci nigri, ſed minus nigro. Cauli altitudo cubitalis, radix breuis, per ſummaque ceſpitum: fructus inflexi, vt cornicula figurantur. Legitur circa meſſes. Et aluum purgare poteſt. Folium albuginem ouibus aufert. Naſcitur iuxta mare locis ſaxoſis. Aliud erraticum vocatum non abſimile intubo erratico eſt. Quamobrem in vſum venit cibarium. Naſcitur in aruis potiſſimum inter hordea. Florem rufum producit. Caput vnguis pollicalis magnitudine. Ante hordei autem legitur meſſem. Sed & viridius eſt & inferius purgat. Aliud herculanum nuncupatum, folio conſtat ſtruthi, quo ſplendorem linteis tribuunt; radice in ſumma terræ eunte: fructu albo. Huius radix purgare ſuperius natâ eſt. Non deſunt, qui contra comitialem morbum ea vtuntur in vino mulſo. Hæc igitur veluti æquivoca quædam ſubiungere placuit. Radicum autem tum in ſuccis, tum odoribus differentias notare licet. Sunt enim aliæ acres, aliæ amaræ, aliæ dulces: & aliæ ſuauis olentiæ: aliæ gra-

uis.

γλυκεῖα μὲν, ἥτε νυμφαία καλουμένη. φύεται δὲ ἐν ταῖς λίμναις, καὶ ἐν τοῖς ἑλώδεσιν. οἷον ἔντε τῇ ὀρχομενίᾳ, καὶ μαραθῶνι. καὶ περὶ κρήτην. καλοῦσι δ' αὐτὴν οἱ Βοιωτοὶ μαδωνίαν, καὶ τὸν καρπὸν ἐσθίουσιν. ἔχει δὲ τὸ φύλλον μέγα ἐπὶ τοῦ ὕδατος. εἶναι δέ φασιν ἴσχαιμον, ἐὰν τρίψας τις ἐπὶ τὴν πληγὴν ἐπιθῇ. χρησίμη δὲ καὶ πρὸς τὰς δυσεντερίας πινομένη. γλυκεῖα δὲ καὶ ἡ σκυθική. καὶ ἔνιοί γε καλοῦσιν αὐτὴν εὐθὺ γλυκεῖαν αὐτήν. γίνεται δὲ περὶ τὴν μαιῶτιν. χρησίμη δὲ πρός τε τὰ ἄσθματα, καὶ πρὸς βῆχα ξηρὸν, καὶ ὅλως τοὺς περὶ τὸν θώρακα πόνους. ἔτι δὲ πρὸς τὰ ἕλκη ἐν μέλιτι. δύναται δὲ καὶ τὴν δίψαν παύειν, ἐάν τις ἐν τῷ στόματι ἔχῃ. διὸ ταύτῃ τε καὶ τῇ ἱππακῇ διάγειν φασὶ τοὺς σκύθας ἡμέρας καὶ ἕνδεκα καὶ δώδεκα. ἡ δὲ ἀριστολοχία τῇ ὀσφρήσει μὲν εὔοδμος, τῇ δὲ γεύσει πικρὰ σφόδρα. τῇ χροιᾷ δὲ μέλαινα. φύεται δὲ ἐν τοῖς ὄρεσιν ἡ βελτίστη. φύλλον δὲ ἔχει προσεμφερὲς τῇ ἀλσίνῃ. πλὴν στρογγυλότερον. χρησίμη δὲ πρὸς πολλά· καὶ ἀρίστη πρὸς κεφαλήν. ἀγαθὴ δὲ καὶ πρὸς τὰ ἄλλα ἕλκη, καὶ πρὸς ἑρπετὰ καὶ πρὸς ὕπνον καὶ πρὸς ἕτερα. τὰ μὲν οὖν προσάγειν κελεύουσιν ἐν ὕδατι ἀναδεύσαντα καὶ καταπλάττοντα· τὰ δὲ ἄλλα εἰς μέλι ἐγχύσαντα καὶ ἔλαιον. πρὸς δὲ τὰ τῶν ἑρπετῶν ἐν οἴνῳ ὀξίνῃ πίνειν, καὶ ἐπὶ τὸ δῆγμα ἐπιπλάττειν· εἰς ὕπνον δὲ ἐν οἴνῳ μέλανι αὐστηρῷ κνίσας. ἐὰν δὲ αἱ μῆτραι προσπέσωσι, τῷ ὕδατι ἀποκλύζειν. αὗται μὲν οὖν γλυκεῖαι. ἄλλαι δὲ πικραὶ, αἱ δὲ βαρεῖαι τῇ γεύσει. γίνονται δέ τινες τῶν γλυκειῶν, αἱ μὲν, ἐκστατικαὶ, καθάπερ ἡ ὁμοία τῇ σκολύμῳ ἡ περὶ Τέγεαν. ἣν καὶ Πάνδιος ὁ ἀνδριαντοποιὸς φαγὼν, ἐργαζόμενος ἐν τῷ ἱερῷ ἐξέστη. αἱ δὲ, θανατηφόροι. καθάπερ αἱ περὶ τὰ μέταλλα τὰ ἐν τῇ Θρᾴκῃ. κοῦφη δὲ καὶ ἡδεῖα πάνυ τῇ γεύσει. καὶ τὸν θάνατον ὑπνώδη τινὰ ποιοῦσα καὶ ἐλαφρόν. ἔχουσι δὲ καὶ τοῖς χρώμασι διαφορὰς, οὐ τῷ λευκῷ καὶ μέλανι καὶ ξανθῷ μόνον, ἀλλ' ἔνιαι καὶ οἰνοχρῶτες καὶ ἐρυθραὶ, καθάπερ ἡ τοῦ ἐρευθεδάνου.

uis. Dulcis nymphææ vocatæ, quæ naſci in lacuſtribus ſolet, vt in Orchomenienſi agro, & Marathone, & in Creta iuſula. Bœoti madoniam hanc appellant, fructumque mandunt. Gerit folia ſuper aquam ampla: plagæ trita impoſita ſanguinem ſiſtere traditur. Vtilis & ad difficultates inteſtinorum pota. Dulcis & ſcythica, & quidem nonnulli dulcem eam appellant. Naſcitur apud Mæotim. Vtilis ad anhelitus & ad tuſſim ſiccam, atque in totum thoracis mederi doloribus poteſt. Ad hæc mederi vlceribus poteſt in melle: ſitim quoque extinguit, ſi teneatur in ore. Qua de cauſa tum ea, tum equeſtri vocata, Scythas vndecim, & duodecim dies, ſitim tolerare affirmant. Malum terræ olfactu odoratum, guſtatu vehementer amarum eſt: colore nigrum. Naſcitur in montibus optimum quoque. Folio conſtat muris auriculæ ſimili, tamen rotundiori. Perutile ad caput, & reliqua vlcera, & ad ſerpentes, & ad ſomnum, & ad alia multa. Vlceribus capitis adhibere præcipiunt in aqua ſubactum, reliquis raſum in melle, &oleo. Contra ictus ſerpentium ex vino acido bibi debet, atque inſpergi morſui. Ad ſomnum in vino nigro auſtero pertritum datur. Si vulua prociderit, decocto abluiſſe iuuabit. Dulces igitur illæ, amaræ autem aliæ, & grauis aliæ guſtus. Quædam ex dulcibus, mentis alienandæ vim ſortiuntur; vt quæ carduo ſimilis apud Tegeam gignitur. Quam cum Pandius ſtatuarum artifex in templo, ſuo fungens officio, comediſſet, mente alienatus eſt. Quædam item mortiferæ deprehenſæ ſunt; vt quæ apud Thraciæ metalla comperiuntur, guſtu faciles, iucundæque admodum. Coloris quoque diſcrimine radices large inter ſeſe differunt: nec ſolum albæ, & nigræ, & flauæ ſunt: etiam ceruleæ, & rubræ, vt rubiæ radix.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIIII.

De quinquefolia, ſiue quinquepeta. Necnon de rubia, fidicula, quæque & quot annos ſeruentur illæſæ. Elaterium medicamentorum omnium diuturniſſimum. Quomodo radices deteriores fiant.

Ἡ δὲ τοῦ πενταφύλλου ἢ πενταπέτου, (καλοῦσι γὰρ ἀμφοτέρως) ὀρυττομένη ἐρυθρά. ξηραινομένη δὲ μέλαινα γίνεται καὶ τετράγωνος. ἔχει δὲ τὸ μὲν φύλλον ὥσπερ οἴναρον. μικρὸν δὲ καὶ τὴν χροιὰν ὅμοιον. καὶ αὐξάνεται καὶ φθίνει ἅμα τῇ ἀμπέλῳ· πάντα δὲ πέντε τὰ φύλλα. διὸ καὶ ἡ προσηγορία. καυλοὺς δὲ ἐπὶ γῆς ἵησι λεπτοὺς, καὶ κνήμας ἔχει πυκνάς.

QVINQVEFOLIÆ, ſiue quinquepetæ (nam hoc etiam nomine appellatur) cum effoditur, rubra eſt, inareſcens vero nigreſcit, atque quadratur, habet folium vitis, ſed puſillum, & colore ſimile vitigineo eſt, & augetur, & definit cum vite. Folia omnia quinque, vnde & nomen. Caules prætenues mittit, & crebris internodijs conſtat.

τὸ δὲ ἐρευθέδανον καὶ φύλλον ὅμοιον κιττῷ, πλὴν στρογγυλότερον. φύεται δ' ἐπὶ γῆς ὥσπερ ἄγρωστις. φιλεῖ δὲ καὶ παλίσκια χωρία. οὐρητικὴ δέ. διὸ καὶ χρῶνται πρὸς τὰ τῆς ὀσφύος ἀλγήματα καὶ πρὸς τὰ τῆς ἰσχιάδος. ἔνιαι δὲ ἰδιόμορφοί τινες. ὥσπερ ἥτε τοῦ σκορπίου καλουμένου, καὶ ἡ τοῦ πολυποδίου. ἡ μὲν γὰρ ὁμοία σκορπίῳ. καὶ χρησίμη δὲ πρὸς τὴν πληγὴν αὐτοῦ καὶ πρὸς ἄλλ' ἄττα. ἡ δὲ τοῦ πολυποδίου δασεῖα. καὶ ἔχουσα κοτυληδόνας ὥσπερ αἱ τοῦ πολύποδος πλεκτάναι. καθαίρει δὲ κάτω. κἂν περιάψηταί τις, ὥς φασιν, ἐμφύεσθαι πολύπουν. ἔχει δὲ φύλλον ὅμοιον τῇ πτερίδι τῇ μεγάλῃ. καὶ φύεται ἐν ταῖς πέτραις. πασῶν δὲ τῶν ῥιζῶν αἱ μὲν, πλείω χρόνον, αἱ δὲ ἐλάττω διαμένουσιν. ὁ μὲν γὰρ ἐλλέβορος καὶ τετταράκοντα ἔτη χρήσιμος. ἡ δὲ ἀριστολοχία πέντε καὶ ἕξ. χαμαιλέων δέ γε ὁ μέλας, τετταράκοντα. κενταυρὶς δὲ δέκα καὶ δώδεκα. πίειρα δὲ ἡ ῥίζα καὶ πυκνή. πευκέδανον δὲ πέντε ἢ ἕξ. ἀμπέλου δὲ ἀγρίας, ἐνιαυτὸν, ἐὰν ἐν σκιᾷ ᾖ καὶ ἄπληκτος. εἰ δὲ μὴ σαπρὰ καὶ σογκώδεις. ἄλλαι δὲ ἄλλους ἔχουσι χρόνους. πάντων δὲ ὅλως τῶν φαρμάκων πλεῖστον διαμένει χρόνον τὸ ἐλατήριον. καὶ τὸ παλαιότατον ἄριστον. ἰατρὸς δ' οὖν τις ἔλεγεν οὐκ ἀλαζὼν οὐδὲ ψεύστης, ὡς εἴηπερ αὐτῷ διακοσίων ἐτῶν. θαυμαστὸν δὲ τῇ ἀρετῇ, δοῦναι δὲ τινὰ αὐτῷ δῶρον. αἰτία δὲ τῆς χρονιότητος ἡ ὑγρότης. διὰ γὰρ ταύτην καὶ ὅταν κόψωσι τιθέασιν εἰς τέφραν ὑγράν. καὶ οὐδ' ὡς ξηρὸν γίνεται. ἀλλ' ἄχρι πεντήκοντα ἐτῶν σβέννυσι προσαγόμενον τοὺς λύχνους. φασὶ δὲ μόνον μάλιστα ὑπὲρ ἴνων ἄνω ποιεῖν τῶν φαρμάκων. αὕτη μὲν οὖν ἰδιότης τῆς δυνάμεως. τῶν δὲ ῥιζῶν ὅσαι μὲν γλυκύτητά τινα ἔχουσι, συμβαίνει θριπηδέστους γίνεσθαι χρονιζομένας. ὅσαι δὲ δριμεῖαι, τοῦτο μὲν μὴ πάσχειν. ἀμαυροῦσθαι δ' αὐτῶν τὰς δυνάμεις μανουμένων καὶ κενουμένων. τῶν δ' ἔξω θηρίων, ἄλλο μὲν οὐδὲν ἅπτεται ῥίζης οὐδεμιᾶς. ἡ δὲ σφονδύλη πασῶν. τοῦτο μὲν οὖν ἴδιον τῆς τοῦ ζώου φύσεως. πᾶσαν δὲ χείρω γίνεσθαι ῥίζαν, ἐὰν ἐάσῃ τις τελειωθῆναι καὶ ἀδρυνθῆναι τὸν καρπόν· ὡσαύτως δὲ καὶ τὸν καρπὸν ἐὰν ὀπίσῃς τὴν ῥίζαν. ὡς ἐπιπολὺ δὲ αἱ φαρμακώδεις, οὐκ ὀπίζονται. ὧν δ' αὖ τὰ σπέρματα φαρμακώδη, αὗται δὲ ὀπίζονται. χρῆσθαι δέ τινες μᾶλλόν φασι ταῖς ῥίζαις. ὅτι ἰσχυρότερος ὁ καρπὸς, ἢ ὑπενεγκεῖν τὸ σῶμα. φαίνεται δὲ οὐ καθόλου τοῦτο ἀληθές. ἐπεὶ καὶ οἱ ἐν Ἀντικύρᾳ τῆς σησαμώδους ἐλλεβόρου διδόασιν. ὅτι ὁ καρπὸς ὅμοιος σησάμῳ.

Rubia folio ederæ, rotundiori tamen confiftit: nafcitur humi: caulis modo graminis. Loca amat vmbrofa, ciet vrinam. Qua de caufa ad lumborum, & coxæ dolores ea vtuntur. Non defunt & quæ forma quadam peculiari fpectentur; vt nepæ vocatæ radix, atque fidiculæ. Altera enim fpeciem fcorpionis repræfentat, & vtilis ad eius ictum, & ad alia quædam habetur: fidiculæ vero hirfuta, & acetabulis cauernofa, ceu polypodum cirri. Purgare inferius apta eft. Vbi quis eam contigerit, polypum innafci affirmant. Folium filicis magnæ proximum eft. Nafcitur in petris. Radicum vero omnium, aliæ plus, aliæ minus temporis durant. Elleborus enim vel annis triginta vtilis eft. Malum terræ quinqne, aut fex. Vermilago nigra quadraginta. Fel terræ decem, vel duodecim. Pinguis hæc fpiffaque admodum eft. peucedanum quinque, aut fex. Vitis fylueftris anno, fi in vmbra, & fine ictu referuetur, alioquin putrefcit, & inanis fungofaque redditur. Et alij alia tempora tribuuntur. Sed omnium medicamentorum diuturniffimum elaterium eft, opportunumque quod vetuftiffimum. Itaque medicus quidam, vir haud infolens neque mendax, elaterium ducentorum annorum virtute mirabili feruare apud fe retulit, eo a quodam munere donatus. Caufa quamobrem tam longo feruari tempore poffit, humoris copia eft. Ea de caufa poftquam præciderint, in cinere humidum ponunt; & tamen ne ita quidem ficcari poteft: fed vfque quinquagefimum annum lucernis admotum lumen extinguit. Hæc igitur vis peculiaris ifti tribuitur. Radices autem, quæ aliquam dulcedinem habent, vbi diu manferunt, vermiculis eroduntur. Quæ vero acerbæ acrefve funt, id non fentiunt: verum rarefactæ, exinanitæque viribus, tandem hebetantur. E beftiolis externis nulla radicem aliquam tangit excepta fphondila, quæ nullam intactam relinquit. Hoc ergo naturæ animalis iftius proprium deputandum fit. Radicem autem vnamquamque fore deteriorem, fi fructum perfici, ac craffefcere reliqueris, manifeftum eft. Quod idem etiam de fructu afferere licet, fi radicis fuccum detraxeris. Sed magna tamen ex parte radicis medicæ fuccus nunquam extrahitur. Cuius vero femen vfum medicaminis præftat, huius fuccum accipi operæpretium eft. Quidam vti radicibus potius iubent, quoniam fructus fortior fit, quam vt corpus valeat tolerare: fed hoc in vniuerfum haudquaquam verum effe apparet. Anticyrenfes enim fructum fefamacei ellebori dare folent. qui fefamæ fimilis eft.

CAP.

ΚΕΦ. ΙΕ. | CAP. XV.

Quæ loca medicamentis fertilia sint. vt Hetruria, & Latinus ager, vbi Circe. Item carmina Homeri quibus ostendit Ægyptum venenorum feracem. Quæ loca Græciæ medicis scatere herbis maxime omnium constet. Quando lac sorbere vtile. Tum de moly, cicuta, hircispina, pastinaca.

Φαρμακώδεις δὲ δοκοῦσιν εἶναι τόποι, μάλιστα μὲν ἔξω τῆς Ἑλλάδος οἱ περὶ Τυρρηνίαν καὶ τὴν Λατίνην· ἐν ᾗ καὶ τὴν Κίρκην εἶναι λέγουσι. καὶ ἔτι γε μᾶλλον ὡς Ὅμηρός φησι περὶ Αἴγυπτον. ἐκεῖθεν γὰρ τὴν Ἑλένην λαβεῖν.

Ἐσθλὰ τὰ οἱ Πολύδαμνα πόρεν Θῶνος παράκοιτις,
Αἰγυπτίη· τῇ πλεῖστα φέρει ζείδωρος ἄρουρα,
Φάρμακα, πολλὰ μὲν ἐσθλὰ μεμιγμένα,
πολλὰ δὲ λυγρά.

ἐν οἷς δὲ καὶ τὸ νηπενθὲς ἐκεῖνό φησιν εἶναι καὶ ἄχολον, ὥστε λήθην ποιεῖν καὶ ἀπάθειαν τῶν κακῶν. καὶ σχεδὸν αὗται μὲν ἐοίκασιν ὥσπερ ἀπὸ τῶν ποιητῶν ὑποδεδεῖχθαι. καὶ γὰρ Αἰσχύλος ἐν τοῖς ἐλεγείοις ὡς πολυφάρμακον λέγει τὴν Τυρρηνίαν.

Τυρρηνὸν γενεὰν φαρμακοποιὸν ἔθνος.

οἱ δὲ τόποι πάντες πως φαίνονται μετέχειν τῶν φαρμάκων, ἀλλὰ τῷ μᾶλλον καὶ τῷ ἧττον διαφέρειν. καὶ γὰρ οἱ πρὸς ἄρκτον καὶ μεσημβρίαν, καὶ οἱ πρὸς ἀνατολάς, ἔχουσι θαυμαστὰς δυνάμεις. ἐν Αἰθιοπίᾳ γὰρ ᾗ τοὺς οἰστοὺς χρίουσι ῥίζα τίς ἐστι θανατηφόρος, ἐν δὲ Σκύθαις αὐτή τε καὶ ἕτεραι πλείους· αἱ μὲν παραχρῆμα ἀπαλλάττουσαι τοὺς προσενεγκαμένους· αἱ δὲ ἐν χρόνοις, αἱ μὲν ἐλάττοσιν, αἱ δὲ πλείοσιν· ὥστ' ἐνίους καταφθίνειν εἰς Ἰνδοὺς τε καὶ ἕτερα μέρη πλείω. περιττοτάτη δέ, εἴπερ ἀληθῆ λέγουσιν, ἥ τε δυναμένη τὸ αἷμα διαχεῖν, καὶ οἷον ὑποφεύγειν· καὶ πάλιν ἡ συνάγουσα καὶ πρὸς ἑαυτὴν ἐπισπωμένη. ἅ τέ φασιν εὑρῆσθαι πρὸς τὰ τῶν ὄφεων τῶν θανατηφόρων δήγματα. Περὶ δὲ τὴν Θρᾴκην εἶναι μὲν καὶ ἑτέρας οὐκ ὀλίγας· ἰσχυροτάτην δὲ ὡς εἰπεῖν τὴν ἴσχαιμον. ἣν δὴ λέγουσιν, οἱ μὲν κεντηθείσης τῆς φλεβός, οἱ δὲ καὶ σφοδροτέρως διατμηθείσης, ἴσχειν καὶ κωλύειν τὴν χύσιν. ταῦτα μὲν οὖν ὥσπερ εἴπομεν ἔοικε δηλοῦν τὸ κοινόν. καὶ τῶν ἔξω τόπων οἱ φαρμακωδέστατοι, οὗτοί εἰσι. τῶν δὲ περὶ τὴν Ἑλλάδα τόπων, φαρμακωδέστατον τό, τε Πήλιον τὸ ἐν Θετταλίᾳ, καὶ τὸ Τελέθριον τὸ ἐν τῇ Εὐβοίᾳ, καὶ ὁ Παρνασός. ἔτι δὲ ἡ Ἀρκαδία, καὶ ἡ Λακωνική. καὶ γὰρ αὗται φαρμακώδεις ἀμφότεραι· διὸ καὶ οἵγε Ἀρκάδες εἰώθασιν ἀντὶ τοῦ φαρμακοποτεῖν, γαλακτοποτεῖν περὶ τὸ ἔαρ· ὅταν οἱ ὀποὶ μάλιστα τῶν τοιούτων φύλλων ἀκμάζωσι. τότε γὰρ φαρμακωδέστατον τὸ γάλα. πίνουσι δὲ τὸ βόειον.

Tractus medicamentorum fertiles potissimũ tradũt, extra Græciam, Hetruriam, & Latinum agrum; qua Circen habitasse affirmant. Atque etiam magis Ægyptium autore Homero. Hic enim Helenam inde accepisse inquit.

Prospera quæ quondam Thonis dulcissima coniunx,
Ægypti Polydamna dedit, qua plurima gignit
Noxia terra ferax, & multa probata venena.

Inter quæ & illud medicamen luctus & mœroris esse autumant. Ita vt omnium malorum obliuionem atque indolentiam facere possit. Et hi quidem tractus proditi a poetis fere solis videntur. Æschylus enim in elegijs, copiam medicaminum venenorumque Hetruriæ tribuit.

Gens Tyrrhena suis clara veneficijs.

Quæque autem loca nonnihil medicaminum possidere videntur: sed differunt quod alia plus habent, alia minus. Etenim quæ ad septentrionem, meridiem, exortumq; pertinent, vires mirabiles habent. Nam in Æthiopia qua sagittas vngũt, radix mortifera est. Apud Scythas autem non solum ea radix, sed etiam aliæ plures compériuntur. Quarum aliæ cõfestim eo interimunt tempore, quo gustatæ sint. Aliæ post. Et harum aliæ celerius, aliæ tardius. Ita vt nonnullos tabe quadam paulatim possint consumere. Apud Indos & alia plura proueniunt genera. Sed superuacuum, si vere narratur, quod sanguinem diffundere & quasi fugare potest. Quodque é diuerso eundem colligit, & ad se trahit. Quæ cõtra mortiferos serpentium morsus comperta referunt. Quin & regio Thracum pleraque fert, sed validissimã fere illam herbam quæ sanguinem sistit. Hanc enim alij puncta vena, alij etiam vehementius secta, retinere ac penitus prohibere sanguinis profusionem affirmãt. Hæc igitur quod commune omnium diximus satis demonstrare videntur. Et quod ad externa quidem loca; hæc abundare medicamentis maxime videntur. Locorum autẽ omnium Græciæ maxime Peliũ mons Thessaliæ, & Telethrium mons Eubœæ, & Parnasus medicamina ferunt. Item Arcadia, & Laconia tellus. Nam eæ quoque herbis scatere medicis constat. Et quidem Arcades pro medicamento quod aluum purget, lac sorbere consueuerunt in vere. cum succi huiusmodi foliorum maxime vigent. Tunc enim potissimum lac vim medicaminis habet.

Bibunt

δοκεῖ γὰρ πολυνομώτατον καὶ παμφαγώτατον πάντων ὁ βοῦς. φύεται δὲ παρὰ αὐτοῖς, ὅτε ἐλέβορος ἀμφότερος, καὶ ὁ λευκὸς καὶ ὁ μέλας· ἔτι τε δαῦκον δαφνοειδὲς κροκόεν. καὶ ἣν ἐκεῖνοι μὲν ῥάφανον ἀγρίαν καλοῦσι. τῶν δ᾽ ἰατρῶν τινες, κέραν. καὶ ἣν οἱ μὲν ἀλθέαν, ἐκεῖνοι δὲ μαλάχην ἀγρίαν. καὶ ἡ ἀριστολοχία, καὶ τὸ σέσελι, καὶ τὸ ἱπποσέληνον, καὶ τὸ πευκέδανον, καὶ ἡ ἡράκλεια, καὶ ὁ στρύχνος ἀμφότερον, ὅ, τε φοινικοῦν ἔχων τὸν καρπὸν, καὶ ὁ μέλανα. φύεται δὲ καὶ ὁ σίκυος ὁ ἄγριος. ἐξ οὗ τὸ ἐλατήριον συντίθεται. καὶ τὸ τιθύμαλλον, ἐξ οὗ τὸ ἱππομανές. ἄριστον δὲ τὸ περὶ Τεγέαν, καὶ ἐκεῖ μάλιστα σπουδάζεται. φύεται δὲ καὶ ἐπὶ πλέον· πλεῖστον δὲ καὶ κάλλιστον φύεται περὶ τὴν Κλειτορίαν. ἡ δὲ πανάκεια γίνεται καὶ τὸ πετραῖον περὶ Ψωφῖδα· καὶ πλείστη καὶ ἀρίστη. τὸ δὲ μῶλυ περὶ Φανεὸν καὶ ἐν τῇ Κυλλήνῃ. φασὶ δ᾽ εἶναι καὶ ὅμοιον ὡς Ὅμηρος εἴρηκε. τὴν μὲν ῥίζαν ἔχον στρογγύλην, προσεμφερὲς κρομμύῳ· τὸ δὲ φύλλον ὅμοιον σκίλλῃ· χρῆσθαι δὲ αὐτῷ πρός τε τὰ ἀλεξιφάρμακα καὶ τὰς μαγείας. οὐ μὴν ὀρύττειν γε εἶναι χαλεπὸν ὡς Ὅμηρός φησι. τὸ δὲ κώνειον, ἄριστον περὶ Σοῦσαν, καὶ ἐν τοῖς ψυχροτάτοις τόποις. γίνεται δὲ καὶ ἐν τῇ Λακωνικῇ τὰ πολλὰ τούτων· καὶ γὰρ αὕτη πολυφάρμακος. ἐν Ἀρκαδίᾳ δὲ ἡ τραγάκανθα πολλὴ, καὶ οὐδὲν χείρων ὡς οἴονται τῆς Κρητικῆς, ἀλλὰ καὶ τῇ ὄψει καλλίων. καὶ δαῦκον, περὶ τὴν Πατρικὴν διαφέρον. τοῦτο δὲ θερμαντικὸν φύσει· ῥίζαν δὲ ἔχει μέλαιναν. φύεται δὲ τὰ πολλὰ τούτων καὶ ἐν τῷ Παρνασῷ. καὶ περὶ τὸ Τελέθριον. καὶ ταῦτα μὲν κοινὰ πλειόνων χώρων.

Bibunt bubulum, quod bos inter animal'a omnia, permulta paſcere, varioque herbarum genere veſci videtur. Naſcitur apud eos vterque elleborus: videlicet & albus, & niger. Item Paſtinaca ſpecie lauri, colore croci. Et eam, quam illi braſſicam ſylueſtrem appellant: medici autem quidam Ceran: & quam illi maluam ſylueſtrem vocant, medici hibiſcum: & malum terræ, & ſeſeli, & equapium, & peucedanum, & herculana, & vtrumque veſicariæ genus, quod fructum puniceum fert, & quod nigrum, oritur. Et ſylueſtris cucumis, ex quo componi Elaterium ſolet. Ad hæc lactaria, ex qua hippophaes, quod optimum confici apud Tegeam nouimus, maximeque haberi in pretio. Naſcitur circa Clitoriam. Panacea & petræa circa Pſophidem plurima, & optima prouenit. Moly apud Phaneon, atque apud Cyllenam (quale Homerus dixit) affirmant. Radice rotunda, non abſimili cepæ: folio ſcyllæ. Vſum eius contra veneficia ſumma. Non tamen effodi difficulter, vt ait Homerus. Cicuta optima circa Suſam, & in totum locis prægelidis. Quin & in Laconico agro prædictorum prouenit pars bona. Nam is quoque medicaminibus ſcatet. Hirciſpina large in Arcadia naſcitur. Nec deterior cretica exiſtimatur, ſed etiam viſu pulchrior. Et paſtinaca in Patrenſi agro præſtantior cæteris. Huic vis calefactoria eſt, radix nigra. Necnon & in Parnaſo multa ex his proueniunt, & in Teletrio monte. Sed hæc pluribus locis dantur communia.

ΚΕΦ. ΙϚʹ.

CAP. XVI.

Dictamum Cretæ proprium, vique mirabile, & ad plura vtile. Omnia etiam, quæ ſe minus a terra attollunt, præſtantiora eſſe, quæ Creta ferat. Vbi optimum Aconitum, & quo modo conficiatur ad nocendum, nullumque contra compertum remedium.

Τὸ δὲ Δίκταμον, ἴδιον τῆς Κρήτης. θαυμαστὸν δὲ τῇ δυνάμει καὶ πρὸς πλείω χρήσιμον. μάλιστα δὲ πρὸς τοὺς τόκους τῶν γυναικῶν. ἔστι δὲ τὸ μὲν φύλλον παρόμοιον τῇ βληχοῖ. ἔχει δέ τι κατὰ τὸν χυλὸν ἐμφερές. τὰ δὲ κλώνια λεπτότερα. χρῶνται δὲ τοῖς φύλλοις, οὐ τοῖς κλωσὶν, οὐδὲ τῷ καρπῷ. χρήσιμον δὲ πρὸς πολλὰ μὲν καὶ ἄλλα, μάλιστα δὲ ὥσπερ ἐλέχθη πρὸς τὰς δυστοκίας τῶν γυναικῶν. ἢ γὰρ εὐτοκεῖν φασι ποιεῖν, ἢ παύειν γε τοὺς πόνους ὁμολογουμένως. δίδοται δὲ πίνειν ἐν ὕδατι. σπάνιον δέ ἐστι. καὶ γὰρ ὀλίγος ὁ τόπος ὁ φέρων. καὶ τοῦτον αἱ αἶγες ἐκνέμονται διὰ τὸ φιληδεῖν. ἀληθὲς δέ φασιν εἶναι καὶ τὸ περὶ τῶν βελῶν ὅτι φαγοῦσαι ὅταν τοξευθῶσιν ἐκβάλλειν. τὸ μὲν οὖν δίκταμον τοιοῦτόν γε, καὶ τοιαύτας ἔχει τὰς δυνάμεις. τὸ δὲ ψευ-

Dictamum Cretæ inſulæ proprium eſt, vi mirabile & ad plura perutile. Sed ad partus mulierum potiſſimum pollet: folio glechoni ſimili conſtat, nec ſapore abſimile eſt. Ramuli tenuiores ſunt. Vſus foliorum, non ramorum, nec fructus eſt. Valent ad multa, ſed præcipue ad difficiles partus mulierum, vt dictum eſt. Aut enim facile poſſe parere faciunt, aut certe dolores penitus ſedant. Dantur bibenda ex aqua. Rara hæc herba. Locus enim qui fert, exiguus admodum eſt: eumque capræ depaſcunt capeſſendæ cauſa voluptatis. Verum etiam quod de telis fertur, affirmant. Capras enim ſagitta tranſfixas, dictamo deuorato telum eijcere: Dictamum ergo tale eſt, vireſque eiuſmodi habet.

δοδίκταμον, τῷ μὲν φύλλῳ ὅμοιον, τοῖς κλωνίοις δ' ἔλαττον, τῇ δυνάμει δὲ πολὺ λειπόμενον. βοηθεῖ μὲν γὰρ καὶ ταῦτα, χεῖρον δὲ πολλῷ καὶ ἀσθενέστερον. ἔστι δὲ εὐθὺς ἐν τῷ στόματι φανερὰ ἡ τοῦ δικτάμου δύναμις. θερμαίνει γὰρ ἀπὸ μικροῦ σφόδρα. τιθέασι δὲ καὶ τὰς δεσμίδας ἐννάρθηκι καὶ καλάμῳ, πρὸς τὸ μὴ ἀποπνεῖν. ἀσθενέστερον γὰρ, ἀποπνεῦσαν. λέγουσι δέ τινες ὡς ἡ μὲν φύσις μία ἡ τοῦ δικτάμου καὶ ἡ τοῦ ψευδοδικτάμου. διὰ δὲ τὸ ἐν εὐγειοτέροις φύεσθαι τόποις, χεῖρον γίνεσθαι. καθάπερ ἄλλα πολλὰ πλείω τούτων κατὰ τὰς δυνάμεις. τὸ γὰρ δίκταμον φιλεῖ χώραν τραχεῖαν. ἔστι δὲ καὶ ἕτερον δίκταμον, ὥσπερ ὁμώνυμον, οὔτε τὴν ὄψιν ἔχον, οὔτε τὴν δύναμιν τὴν αὐτήν. φύλλον τε γὰρ ἔχειν ὅμοιον σισυμβρίῳ, τούς τε κλῶνας μείζους. ἔτι δὲ τὴν χρείαν καὶ τὴν δύναμιν οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς. τοῦτο μὲν οὖν ὥσπερ ἐλέχθη θαυμαστὸν ἅμα καὶ ἴδιον τῆς νήσου. φασὶ δέ τινες ὅλως τῶν φύλλων καὶ τῶν θάμνων, καὶ ἁπλῶς τῶν ὑπὲρ γῆς τὰ ἐν Κρήτῃ διαφέρειν· τῶν δὲ ἄλλων τῶν γε πλείστων τὰ ἐν τῷ Παρνασῷ. τὸ δ' ἀκόνιτον γίνεται μὲν ὥς φασι καὶ ἐν Κρήτῃ καὶ ἐν Ζακύνθῳ. πλεῖστον δὲ καὶ ἄριστον ἐν Ἡρακλείᾳ τῇ ἐν τῷ πόντῳ. ἔχει δὲ φύλλον μὲν κιχωριῶδες, ῥίζαν δὲ ὁμοίαν τῷ σχήματι καὶ τῷ χρώματι καρύᾳ. τὴν δὲ δύναμιν τὴν θανατηφόρον ἐν ταύτῃ. τὸ δὲ φύλλον καὶ τὸν καρπὸν οὐδὲν φασι ποιεῖν. καρπὸς δέ ἐστι πόας καὶ οὐχ ὑλήματος. βραχεῖα δ' ἡ πόα καὶ οὐδὲν ἔχουσα περιττόν. ἀλλὰ παρομοία τῷ σίτῳ· τὸ δὲ σπέρμα οὐ σταχυηρόν. φύεται δὲ πανταχοῦ καὶ οὐκ ἐν ταῖς ἀκόναις μόνον, ἀφ' ὧν ἔχει τὴν προσηγορίαν. αὕτη δέ ἐστι κώμη τις τῶν Περιανδυνῶν. φιλεῖ δὲ μάλιστα τοὺς πετρώδεις τόπους. οὐ νέμεται δὲ οὔτε πρόβατον οὔτε ἄλλο ζῶον οὐδέν, συντίθεσθαι δὲ τρόπον τινὰ πρὸς τὸ ἐργάζεσθαι, καὶ οὐ παντὸς εἶναι. διὸ καὶ τοὺς ἰατροὺς οὐκ ἐπισταμένους συντιθέναι, σηπτικῷ τε χρῆσθαι. καὶ πρὸς ἄλλα ἄττα πινόμενον οὐδεμίαν αἴσθησιν ποιεῖ, οὔτ' ἐν οἴνῳ οὔτ' ἐν μελικράτῳ. συντίθεσθαι δὲ, ὥστε κατὰ χρόνους τακτοὺς ἀναιρεῖν, οἷον δίμηνον, τρίμηνον, ἑξάμηνον, ἐνιαυτόν. τοὺς δὲ, καὶ δύο ἔτη. χείριστα δὲ ἀπαλλάττειν τοὺς ἐν πλείστῳ χρόνῳ καταφθίνοντας τοῦ σώματος. ῥᾷστα δὲ τοὺς παραχρῆμα. λυτικὸν δὲ φάρμακον οὐχ' εὑρῆσθαι ὥσπερ ἀκούομεν ἕτερόν τι φύεσθαι. ἀλλά τινες τοῖς ἐνεγκαμένοις βοήθειαν εὕρηνται. τοὺς γὰρ ἐγχωρίους ἀνασώζειν τινὰς μέλιτι καὶ οἴνῳ καὶ τοιούτοις τισί. σπανίως δὲ καὶ τούτους καὶ ἐργωδῶς· ἀλλὰ καὶ τὸ ἐφημέρου φάρμακον εὑρῆσθαι. ἕτερον γάρ τι ῥιζίον εἶναι ὃ ἐφήμερον ἀπαλλάττει. τοῦτο δὲ φύλλον ὅμοιον ἔχειν τῷ ἐλλεβόρῳ ἢ τῷ αἰρίῳ. καὶ τοῦτο πάντας εἰδέναι. διὸ καὶ τὰ

Falſum dictamum, folio quidem ſimile, ſed ramulis minus, & viribus longe inferius. Quanquam enim eiſdem in rebus proſit, tamen multo deterius atque debilius. Vis dictami in ore percipi continuo poteſt. Calefacit enim ex paulo vehementer. Manipulos in ferula, aut canna intercludere ſolent, ne expiret. Imbecillius enim cum expirauerit. Nõ deſunt, qui naturam dictami & falſi dictami, eandem eſſe exiſtiment. Sed quod locis lætioribus proueniat degenerare, falſumque cognominari: ficuti etiam alijs pluribus euenit, vt viribus deterioribus ex loco reddantur. Dictamum enim ſolum aſperum vehementer amare inquiunt. Eſt etiam aliud dictamum veluti æquiuoce appellatum. Quod nec ſpeciem nec vim habet eandem. Quippe quod folio ſimili ſiſymbrio conſtet, & ramos habeat maiores. Vſus item, & vis non eiſdem conueniunt. hoc igitur (vt dictum eſt) mirum, ſimulque proprium Cretæ inſulæ datur. Quidam omnino in herbarum, & fruticum genere, & ad ſumma inter omnia, quæ ſe a terra attollunt, præſtantiora, quæ Creta ferat, affirmant. Inter reliqua vero magna quidem ex parte, quæ in Parnaſo monte proueniunt, anteponunt. Aconitum naſcitur in Creta, atque Zacyntho, ſed plurimum, optimumque in Heraclia pontica. Conſtat id folio intubaceo, radice tum ſpecie tum colore vnci proxima. Vim illam mortiferam in hac eſſe, folium, & fructum nihil nocere affirmant. Fructus herbæ eſt, non humilis materiæ. Herba ea breuis eſt, & nihil ſuperuacui habens, ſed frumento ſimilis. Semen non ſpiceum. Naſcitur vbique, & non in Aconis ſolum, a quibus habet appellationem. Is autem vicus eſt Periandinorum. Amat autem loca potiſſimum ſaxoſa. Paſcitur eo neque pecus, neque vllum animal. Confici ad afficiendum modo quodam enarrant: nec noſſe quemque. Quamobrem medicos, quoniam componere neſciant, pro putrefactorio vti. Alijſque quibuſdam de cauſis epotum nihil penitus poſſe officere, neque ex vino, neque ex mulſo. Componi autem ita ferunt, vt certis occidere temporibus poſſit. Videlicet bimeſtri, trimeſtri, ſemeſtri, anno completo. Nonnullum etiam biennio. Peſſime illos de vita diſcedere volunt qui plurimum temporis reſiſtere poſſint. Paulatim enim tabeſcat corpus, & lãguore pereat diuturno eſſe neceſſe. Facilime illos, qui confeſtim obeunt. Remedium nuſquam eſſe compertum, ſed falſo dici, quoddam aliud reſiſtens illi haberi. Non enim herba, ſed melle, & mero, & quibuſdam eiuſmodi ſeruari aliquos potuiſſe. Atque id raro factum, ſummaque difficultate. Aliud quoque venenum, quod vim diurnariam enecandi habeat, compertum affirmant. Eſſe namque radiculam quandam, quæ eodem die poſſit occidere. Folium hanc habere ellebori; natamque omnibus

δ αὐεξάποδά φασι πολλάκις παροργισθέντα χρῆσθαι. κἄπειτα ἰατρεύειν αὐτὰ πρὸς τοῦτο ὁρμῶντα· καὶ γὰρ οὐδὲ ταχεῖαν ποιεῖσθαι τὴν ἀπαλλαγήν, οὐ δὲ ἐλαφράν, ἀλλὰ δυσχερῆ καὶ χρόνιον· εἰ μὴ ἄρα διὰ τὸ εὐθεράπευτον εἶναι καὶ ἀκατασκεύαστον ὡς δεῖ. φασὶ γοῦν καὶ παραχρῆμα ἀπαλλάττεσθαι, καὶ ὕστερον χρόνῳ· τοὺς δὲ καὶ εἰς ἐνιαυτὸν ἄγειν. καὶ τὰς δόσεις εὐβοηθήτους εἶναι. ταῦτα δ' ἐξακριβωθῆναι μάλιστα παρὰ τοῖς Τυῤῥηνοῖς τοῖς ἐν Ἡρακλείᾳ, τοῦτο μὲν οὐδὲν ἄτοπον· εἰ τρόπον μέν τινα ἀβοήθητον ἄλλως δὲ βοηθήσιμον. ὥσπερ καὶ ἕτερα τῶν θανατηφόρων. τό γε μὴν ἀκόνιτον ἄχρηστον ὥσπερ εἴρηται τοῖς μὴ ἐπισταμένοις. οὐδὲ κεκτῆσθαι δὲ ἔξεστιν· ἀλλὰ θάνατον εἶναι τὴν ζημίαν. τὴν δὲ τῶν χρόνων διαφορὰν ἀκούειν εἶναι κατὰ τὰς συλλογάς. ἰσοχρόνους γὰρ τοὺς θανάτους γίνεσθαι τοῖς ἀπὸ τῆς συλλογῆς χρόνοις.

nibus esse. Et quidem famulos iratos hac vti solere. Deinde mederi cum ad hoc se conferunt. Neque enim celerem facere interitum aut leuem, sed difficilem & tardum; nisi forte quod facile curatu confectuque sit, vt oportet. Aiunt igitur & confestim interimi, & aliquo post tempore. Nonnullos & ad annum peruenire: & cum sumitur, facile iuuari. Hæc autem diligentius seruari apud Tyrrhenos in Heraclea. Neque id absurdum, si modo quodam iuuari possit, alio autem minime. quemadmodum & alia ex letalibus. Aconitum vero (vt dictum est) inutile ijs, qui præparare ignorent; nec licitum possidere, sed capitalem pœnam institutam. Temporis differentiam pro collectus ratione sequi autumant. Pro collectionis enim temporibus, mortes quod ad tempus conuenire.

ΚΕΦ. ΙΖ. — CAP. XVII.

Thrasiam Mantinensem quoddam comperisse venenum, quod sine dolore inferre obitum posset. Quodque Alexias eius discipulus fuerit non indoctior. Item quo modo Chij cicutam præparent, vt celeriter enecet.

Θρασύας δὲ ὁ Μαντινεὺς εὑρηκέναι τι τοιοῦτον ὥσπερ ἔλεγεν· ὥστε ῥᾳδίαν ποιεῖν καὶ ἄπονον τὴν ἀπόλυσιν, τοῖς ὀποῖς χρώμενος κωνείου τε καὶ μήκωνος, καὶ ἑτέρων τοιούτων. ὥστε εὔογκον εἶναι πάνυ καὶ μικρὸν ὅσον εἰς δραχμῆς ὁλκήν. ἀβοήθητον δὲ παντῃ καὶ δυνάμενον διαμένειν ὁποσονοῦν χρόνον καὶ οὐδὲν ἀλλοιούμενον. ἐλάμβανε δὲ τὸ κώνειον, οὐχ ὅθεν ἐτύγχανεν, ἀλλ' ἐκ Σούσων, καὶ εἴ τις ἄλλος τόπος ψυχρὸς καὶ παλίσκιος. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ ἄλλα. συνετίθει δὲ καὶ φάρμακα πολλὰ ἐκ πολλῶν. δεινὸς δὲ καὶ Ἀλεξίας ὁ μαθητὴς αὐτοῦ, καὶ οὐχ ἧττον ἔντεχνος ἐκείνου. καὶ γὰρ τῆς ἄλλης ἰατρικῆς ἔμπειρος. ταῦτα μὲν οὖν εὑρῆσθαι δοκεῖ πολλῷ μᾶλλον νῦν ἢ πρότερον. ὅτι δὲ διαφέρει, τὸ χρῆσθαί πως ἑκάστῳ, φανερὸν ἐκ πολλῶν. ἐπεὶ καὶ Χίους φασὶ τῷ κωνείῳ πρότερον οὐχ οὕτω· ἀλλὰ τρίβοντας καθάπερ οἱ ἄλλοι χρῆσθαι. νῦν δὲ οὐδ' ἂν εἷς τρίψειεν· ἀλλὰ περιπτίσαντες καὶ ἀφελόντες τὸ κέλυφος (τοῦτο γὰρ τὸ τὴν δυσχέρειαν παρέχον δυσκατέργαστον ὄν) μετὰ ταῦτα κόπτουσιν ἐν τῷ ὅλμῳ· καὶ διαπτίσαντες λεπτὰ, ἐπιπάττοντες ἐφ' ὕδωρ πίνουσιν· ὥστε ταχεῖαν καὶ ἐλαφρὰν γίνεσθαι τὴν ἀπαλλαγήν.

Thrasyas Mantinensis tale se comperisse aiebat, vt facile & absque vllo dolore inferre obitum posset. Nec alio quam succo cicutæ, & papaueris, & aliorum eiusmodi. Idque admodum contractū exiguumque, videlicet ad drachmæ pondus, vt nec vllum admitteret remedium. Et tam validum, vt quantumuis temporis perdurare posset, nec quicquam sentiret immutationis. Sed sumendum is cicutam censebat non vnde libuerit, sed ex Susis, & si qua alia loca prægelida sunt & opaca. Nec secus de reliquis quæ debeant addi, censebat. Quin & alia multa, & ex multis is componenda excogitauit. Alexias quoque eius discipulus ingenij plurimum valuit acrimonia; nec infra illum bonis artibus fuit instructus. Nam & reliquas medicinæ partes quas ille non tenuit, egregie consecutus est. Hæc igitur comperta hac ætate amplius quam superiori & prisca videntur. Sed enim vti hoc an illo modo, plurimum referre omnibus, manifestum profecto ex multis est. Nam & Chij non in hunc modum ante cicuta vtebantur, sed trita, vt scilicet vti cæteri solebant. At nunc terere nemo velit, sed detracto tegmine (Id enim difficultatem mouet, quoniam concoqui ægre potest) pistam subinde in mortario tundunt, & prætenui cribro transmissam aqua inspersam bibunt. Atque ita obitus celer facilisque euenit.

ΚΕΦ. ΙΗ. | CAP. XVIII.

Consuetudine venenorum vires fieri debiliores ; & inertes, atque ita quibusdam non nocere potuisse elloborum. Quo remedio vsus fuerit Eudemus post viginti duas potiones ellobori. Deque mira vi pumicis ac quantum valeat consuetudo, quod & absynthium depastum ostendit.

Ἁπάντων δὲ τῶν φαρμακωδῶν αἱ δυνάμεις ἀσθενέστεραι τοῖς συνειθισμένοις. τοῖς δὲ, καὶ ἀνενεργεῖς τὸ ὅλον. ἔνιοι γὰρ ἐλλέβορον ἐσθίοντες πολὺν ὥστε ἀναλίσκειν δέσμας ὅλας, οὐδὲν πάσχουσιν. ὅπερ ἐποίει καὶ Θρασύας δεινότατος ὢν ὡς ἐδόκει τὰ περὶ τὰς ῥίζας. ποιοῦσι δὲ τοῦθ' ὡς ἔοικε καὶ τῶν νομέων τινές. διὸ καὶ πρὸς τὸν φαρμακοπώλην τὸν θαυμαζόμενον, ὡς κατήσθιε μίαν ῥίζαν ἢ δύο, παραγενόμενος ὁ ποιμὴν καὶ ἀναλώσας ὅλην τὴν δέσμην, ἐποίησεν ἀδόκιμον. ἔλεγε δὲ ὅτι καθ' ἑκάστην ἡμέραν τοῦτο ποιεῖ καὶ αὐτὸς καὶ ἕτεροι. κινδυνεύειν γὰρ ἔνια τῶν φαρμάκων τῇ συνηθείᾳ φάρμακα γίνεσθαι· τάχα δὲ ἀληθέστερον εἰπεῖν ὡς τῇ συνηθείᾳ οὐ φάρμακα. προσδεξαμένης γὰρ τῆς φύσεως καὶ κατακρατούσης, οὐκέτι φάρμακα. καθάπερ καὶ Θρασύας ἔλεγεν. ἐκεῖνος γὰρ ἔφη τὸ αὐτὸ, τοῖς μὲν, φάρμακον εἶναι, τοῖς δὲ, οὐ φάρμακον, διαιρῶν τὰς φύσεις ἑκάστων· ᾤετο γὰρ δεῖν καὶ ἣν δεινὸς διαγνῶναι. ποιεῖ δέ τι δηλονότι πρὸς τῇ φύσει καὶ τὸ ἔθος. Εὔδημος γοῦν ὁ φαρμακοπώλης εὐδοκιμῶν σφόδρα κατὰ τὴν τέχνην, συνθέμενος μηδὲν πείσεσθαι πρὸ ἡλίου δύοντος, κατέφαγε μέτριον πάνυ καὶ οὐ κατέσχεν οὐδ' ἐκράτησεν. ὁ δὲ Χῖος Εὔδημος πίνων ἐλλέβορον οὐκ ἐκαθαίρετο. καί ποτε ἔφη πιεῖν ἐν μιᾷ ἡμέρᾳ δύο καὶ εἴκοσι πόσεις ἐν τῇ ἀγορᾷ, καθήμενος ἐπὶ τῶν σκευῶν. καὶ οὐκ ἐξαναστῆναι πρὸ τοῦ δείλην γενέσθαι. τότε δ' ἐλθὼν ἐκλούσασθαι, καὶ δειπνεῖν ὥσπερ εἰώθει, καὶ οὐκ ἐξεμέσαι· πλὴν οὗτος βοήθειάν τινα παρασκευασάμενος κατέσχε. κίσσηριν γὰρ ἐπιπάττων ἐπ' ὄξος δριμὺ, πιεῖν ἔφη μετὰ τὴν ἑβδόμην πόσιν, καὶ πάλιν ὕστερον ἐν οἴνῳ τὸν αὐτὸν τρόπον. τὴν δὲ τῆς κισσήριδος οὕτως ἰσχυρὰν εἶναι δύναμιν, ὥστε ἐάν τις εἰς πίθον ζέοντα ἐμβάλλῃ, παύειν τὴν ζέσιν, οὐ παραχρῆμα μόνον, ἀλλὰ καὶ ὅλως. καταξηραίνουσαν τε δηλονότι, καὶ ἀναδεχομένον τὸ πνεῦμα καὶ τοῦτο διΐζαν. οὗτος μὲν οὖν τόγε πλῆθος, ταύτῃ τῇ βοηθείᾳ κατέσχεν. ὅτι δὲ καὶ τὸ ἔθος ἰσχυρὸν, ἐκ πολλῶν φανερόν. ἐπεὶ καὶ τὸ ἀψίνθιον τὰ μὲν ἐνταῦθα πρόβατα οὔ φασί τινες νέμεσθαι· τὰ δ' ἐν τῷ Πόντῳ νέμεται, καὶ γίνεται πιότερα καὶ καλλίω, καὶ ὡς δή τινες λέγουσιν οὐκ ἔχοντα χολήν. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἑτέρας ἂν τινος εἴη θεωρίας. αἱ δὲ ῥί-

Omnium vero medicaminum vires debiliores in assuetis deprehenduntur : in nonnullis etiam omnino inertes. Quidam enim tantum ellebori esitantes, vt manipulos totos consumant, sine noxa id faciunt. Quod etiam Thrasyas sæpius fecit, qui radicum peritissimus habitus est. Faciunt hoc idem pastores nonnulli. Itaque cum ad medicaminum venditorem, quem mirabantur omnes vnam aut alteram radicem comedere posse, pastor quidem venisset, absumpsissetque integrum manipulum, fecit vt nunquam amplius ille pharmacopola laudaretur. Idque singulis diebus, non tantum illum, sed etiam alios plerósque facere dicebatur. Fit enim, vt pleraque ex medicamentis, propter hominis consuetudinem, vim suam amittant, nec amplius medicamina esse possint. Cum enim a natura admittuntur, superantur, conficiuntur, non amplius poni inter medicamina debent. Quod & Thrasyas dicere solebat. Naturas enim ille discernens, idem alijs medicamen, alijs non medicamen esse aiebat. Itaque & habebat ipse, & alios quoque eius rei debere rationem habere putabat. Verum vna cum natura etiam consuetudinem posse aliquid efficere constat. Quamobrem Eudemus medicamentarius hac in arte facile princeps, cum se nihil affectum iri ante solis occasum pepigisset, exiguum quid deuorauit, quod neque continere, neque superare potuit. At vero Chius Eudemus elleborum cum biberet, non purgabatur, & viginti duas aliquando potiones vno die sumpsisse se retulit, cum fori apud merces sederet, nec surrexisse prius, quam esset meridies : tunc vero domo petita, balneas ingressum, cœnatumque more solito, nec quicquam euomuisse. Hic tamen auxilio quodam præparato oppofuit. Aceto enim acri aspersam pumicem bibisse se retulit post septimam ellebori potionem, rursusque ex mero eodem modo egisse. Pumicis autem vim magnam adeo esse, vt si in vrceum bullientem eam inieceris, feruorem extinguas non solum parte aliqua temporis, sed etiam ex toto. Pumicem enim exiccare vehementissime, atque ad se spumam totam recipere, idque extinguendi causam esse. Hic ergo largitatem potus, tali retinere remedio potuit. Quod autem consuetudo plurimum valet, multis sane rationibus constat. Nam & absynthium pecora huius tractus pascere quidam negant, Pontica autem pascunt, vt pinguiora, atque pulchriora reddantur, & vt quidam volunt, sine felle. Quæ tamen non tam ad præsentem disputationem, quam alio spectare iudico.

ζαι καὶ τὰ ὑλήματα, καθάπερ εἴρηται πολλὰς ἔχουσι δυνάμεις, οὐ πρὸς τὰ ἔμψυχα σώματα μόνον, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰ ἄψυχα.

dico. Radices vero, & vniuersum genus materiæ humilis, permultis, ac varijs viribus (vt dictum est) natura instruxit: nec ad corpora inanimata tantum, sed & animata quoque.

ΚΕΦ. ΙΘ.

CAP. XIX.

De spina, quæ aquam congelet iniecta. Deque hibisco, & Thelyphono, & vi eius. Item de testiculo, & quibus herbis magis coire quis valeat, quibus nil penitus. Necnon quæ ad marem procreandum, quæ ad fœminam valere tradantur, atque ideo alteram marificam, fœminificam alteram appellatam. Quo item semen prolificum, quo in fœcundum reddatur. Tum de herbis volucro, & mula.

Λέγουσι γὰρ ἄκανθάν τινα εἶναι, ἣ πήγνυσι τὸ ὕδωρ ἐμβαλλομένη. πηγνῦναι δὲ καὶ τὴν τῆς ἀλθαίας ῥίζαν, ἐάν τις τρίψας ἐμβάλλῃ, καὶ θῇ ὑπαίθριον. ἔχει δὲ ἡ ἀλθαία, φύλλον μὲν ὅμοιον τῇ μαλάχῃ. πλὴν μεῖζον καὶ δασύτερον. τοὺς δὲ καυλοὺς μαλακούς. ἄνθος δὲ μήλινον, καρπὸν δ' οἷον μαλάχη, ῥίζαν δὲ ἰνώδη λευκήν. τῇ γεύσει δὲ ὥσπερ τῆς μαλάχης ὁ καυλός. χρῶνται δὲ αὐτῇ πρός τε τὰ ῥήγματα καὶ τοὺς βῆχας ἐν οἴνῳ γλυκεῖ, καὶ ἐπὶ τὰ ἕλκη ἐν ἐλαίῳ. ἑτέραν δέ τινα συνεψομένην τοῖς κρέασι συνάπτειν εἰς τὸ αὐτό, καὶ τὰς μὲν πηγνῦναι, τὰς δὲ καὶ ἕλκειν. ὥσπερ ἡ λίθος καὶ τὸ ἤλεκτρον. καὶ ταῦτα μὲν ἐν τοῖς ἀψύχοις. τὸ δὲ θηλύφονον· οἱ δὲ σκορπίον καλοῦσι· διὰ τὸ τὴν ῥίζαν ὁμοίως ἔχειν τῷ σκορπίῳ. ἐπιξυόμενον ἀποκτείνειν τὸν σκορπίον. ἐὰν δέ τις ἐλλέβορον λευκὸν καταπάσῃ, πάλιν ἀνίστασθαί φασιν· ἀπόλλυσι δὲ καὶ βοῦς, καὶ ὑποζύγια, καὶ πρόβατα, καὶ ἁπλῶς πᾶν τετράπουν, ἐὰν εἰς τὰ αἰδοῖα τεθῇ ἡ ῥίζα ἢ φύλλον αὐθημερόν· χρήσιμον δὲ πρὸς σκορπίου πληγὴν πινόμενον. ἔχει δὲ τὸ μὲν φύλλον, ὅμοιον κυκλαμίνῳ· τὴν δὲ ῥίζαν ὥσπερ ἐλέχθη σκορπίου. φύεται δὲ ὥσπερ ἡ ἄγρωστις. καὶ γόνατα ἔχει. φιλεῖ δὲ χωρία σκιώδη. εἰ δὲ ἀληθῆ τὰ περὶ τῶν σκορπίων, ἤδη καὶ τ' ἄλλα οὐκ ἀπίθανα τὰ τοιαῦτα. καὶ τὰ μυθώδη δὲ οὐκ ἀλόγως σύγκειται. ἐν δὲ τοῖς ἡμετέροις σώμασι χωρὶς τῶν πρὸς ὑγείαν καὶ νόσον καὶ θάνατον καὶ πρὸς ἄλλας δυνάμεις, ἔχειν φασὶν οὐ μόνον περὶ τῶν σωματικῶν, περὶ τὸ γεννᾶν καὶ ἀγονεῖν, καὶ ἐνιά γε ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ ποιεῖν ἄμφω. καθάπερ ἐπὶ τοῦ ὀρχέως καλουμένου. δυοῖν γὰρ ὄντοιν, τοῦ μὲν μεγάλου, τοῦ δὲ μικροῦ, τὸν μὲν μέγαν, ἐνεργότερον ποιεῖν πρὸς τὰς ὁμιλίας ἐν γάλακτι διδόμενον αἰγὸς ὀρεινόμου. τὸν δὲ ἐλάττω γίνεσθαι καὶ κωλύειν. ἔχει δὲ τὸ μὲν φύλλον σιλφῶδες. λειότερον δὲ καὶ ἔλαττον. τὸν δὲ καυλὸν ὁμοιότατον ἀπίῳ ἀπύρῳ, ἤτοι ἀκάνθῃ. ἄτοπον δὲ ὥσπερ ἐλέχθη τὸ ἀπὸ μιᾶς φύσεως καὶ τῆς αὐτῆς. ἐπεὶ τὸ δύο εἶναι τινὰς τοιαύτας δυνάμεις, οὐκ ἄτοπον. καὶ γὰρ

Spinam enim quandam enarrant, quæ aquam iniectam congelet. Et radicem hibisci posse addensare aiunt, si tritam inieceris: sub diuoque humorem posueris. Habet hibiscum maluæ folium, maius tamen ac pilosius: caule molli: flore mellino: fructu maluæ, caulibus proxima. Vsus eius ad rupta, & tusses e vino dulci, & ad vlcera in oleo. Aliam, si carnibus concoquas, disrupta constringere, ac veluti conglutinare posse affirmant: alias vim attractoriam habere, modo magnetis lapidis, atque succini. Hæc in inanimibus. Thelyphonum vero, quod alij scorpionem appellant, quia radicem scorpioni similem habet, admotum scorpionem occidere tradunt, & eum reuiuiscere posse, si elleboro candido linatur. Enecat idem & boues, & oues, & iumenta, & ad summam omnes quadrupedes eodem die, si genitalibus folium, vel radicula imponatnr. Proficit potum contra scorpionum ictus. Habet folium tuberis terræ. Radicem (vt dictum est) similem scorpioni. Nascitur graminis modo, & geniculis constat. Loca amat vmbrosa. Quod si vera sint, quæ de scorpione narrantur, iam & reliqua eiusmodi haudquaquam incredibilia dici debeant. nec fabulosa, quæ attribuuntur plantarum viribus, sine ratione excogitata videntur. Humanis vero corporibus vltra illa, quæ sanitatem, morbos, mortemque spectent, alia quoque herbas afferre suis viribus posse affirmant, vtputa generandi seminis facultatem atque sterilitatem, & quasdam ex eodem facere vtrumque valere. Sicut qui testiculus appellatus est. Cum enim gemini sint, alter magnus, alter autem paruus, magnum efficacem ad coitum datum e lacte caprino tradunt, minorem vero obesse, ac inhibere. Habet folium laseris, verum leuius, atque minus. Caulem simillimum spinæ, quam pirum vocant. Mirum ergo (vt dictum est) ab vna, eademque natura, diuersitatem tantam virium proficisci. Nam vim eiusmodi esse duplicem, absurdum putari minime debet. Tum

enim

καὶ ἄλλοί τινες καὶ Ἀριστόφιλος ἔλεγεν ὁ Πλαταϊκὸς ὁ φαρμακοπώλης, ὅτι πρὸς ἀμφότερα δυνάμεις τινὰς ἔχει· τὴν μὲν ὥστε μᾶλλον δύνασθαι, τὴν δὲ ὥστε ἁπλῶς μὴ δύνασθαι. ταύτης δὲ καὶ τὸ ὅλον δύνασθαι τὴν ἀδυναμίαν. καὶ γὰρ εἰς χρόνον ὡρισμένον οἷον διμηνον ἢ τρίμηνον. ἣ κεχρῆσθαι πρὸς τοὺς παῖδας, ὁπότε βούλοιντο τινὰ κολάσαι καὶ σωφρονίσαι. ἔνια δ᾽ εἶναι καὶ εἰς τὸ ἀρρενογονεῖν ἢ θηλυγονεῖν· διὸ καὶ καλοῦσι φύλλον, τὸ μὲν ἀρρενόγονον, τὸ δὲ θηλύγονον. ὅμοια δ᾽ ἄμφω, καὶ μορφὴν ἔχοντα ὠκίμου. ὁ δὲ καρπὸς, τοῦ μὲν θηλυγόνου, καθάπερ ἐλαίας βρύου· ὠχρότερος δὲ τοῦ ἀρρενογόνου. οἷόνπερ ἐλαία ὅταν ἄρτι φύηται ἐκ τοῦ βρύου· δίκρουν δὲ ὥσπερ ὄρχεις ἀνθρώπων. πρὸς δὲ τὸ μὴ γόνιμον εἶναι τὸ σπέρμα, τοῦ λευκοῦ κιττοῦ τὸν καρπόν φασι. πρὸς δ᾽ αὖ τὸ γόνιμον, τὸν τῆς κραταίου καρπὸν ἐν ὕδατι. φύεται δὲ τοῦτο ὥσπερ λίνον πύρινον. ὁ δὲ καρπὸς οἷον κέγχρος. ἀδυνατεῖν δέ φασι γεννᾶν, καὶ ἐάν τις τοῦ κλυμένου τὸν καρπὸν πίνῃ συνεχῶς τριάκοντα ἡμέρας ἐν οἴνῳ λευκῷ, συλλέξας ὅσον χοίνικα τὸ ἴσον ἀν᾽ ἑκάστην ἡμέραν. ἐὰν γὰρ ἐκτελέσῃ τὴν πόσιν, ἀγονεῖν τὸ ὅλον. τῆς δ᾽ ἡμιόνου τὸ φύλλον, ταῖς γυναιξὶν εἰς τὸ ἀγονεῖν. μίγνυσθαι δέ φασι καὶ τῆς ὁπλῆς τοῦ ἡμιόνου καὶ τοῦ δέρματος. ὅμοιον δὲ τὸ φύλλον σκολοπενδρείῳ· ῥίζας δὲ λεπτὰς ἔχει. ὀρεινὰ δὲ χωρία φιλεῖ καὶ πετρώδη. χαίρειν δὲ σφόδρα καὶ τὴν ἡμίονον αὐτῷ. χρῆσθαι δὲ καὶ πρὸς τοὺς σπλῆνας ὥσπερ τῷ κλυμένῳ.

enim alij quidam, tum Ariftophilus pharmacopola Plataicus, vires quafdam compertas fe habere dicebat, partim, vt quis magis coire valeat, partim vt nihil penitus valeat. Id quoque prorogare plus minufue temporis poffe. ceu bimeitre, aut trimeftre. Qua quidem herba vel ad temperandos caftigandofque adolefcentes aliquando vti aiebat. Quædam ad procreandum marem aut fœminam valere traduntur. Quamobrem herbam quandam marificam, & aliam fœminificam vocant. Ambæ vero inter fe fimiles, & ocimi fpecie. Fructus fœminificæ inftar mufci oleaginei, verum pallidior. Marificæ vero, ficut oliua cum primum ex mufco emergit, geminus inftar tefticulorũ hominis. Ne femen fœtificum fit, fructum ederæ candidæ facere aiunt. Contra vt prolificum fit, fructum cratei ex aqua conferre notant. Nafcitur id lini modo ruffum: & fructum tanquam milium fert. Gignere nequaquã poffe putatur, & qui femen volucri ad fextarij méfuram collectum, triginta affidue diebus portionibus æquis biberit ex vino albo. Sic enim penitus fterilefcere hominem aiunt. Folium herbæ quam mulam vocant, fterilitatem mulieribus facere volunt. & aliquid vngulæ ac feminis muli animalis mifcendum præcipiunt. Folium habet fimile illi quam ceruinam linguã vocant; radice numerofa & tenui. Montanas planicies, & faxofas amat. Mulas hac herba plurimum delectari affirmant. Vfus eius etiam ad lienes, quemadmodum volucri.

ΚΕΦ. ΚΑ. — CAP. XX.

De filice fœmina, & quid diftet a mafcula. De herba ab Indo quodam allata, qua, qui vfi fuerint feptuagies coire poffent. Tum quæ aquæ fterilitatem, quæ fœcunditatem afferant, infaniamue. Deque mira natura vini regionum quarundam.

Ἡ δὲ θηλυπτερὶς χρήσιμον πρὸς τὰς ἕλμινθας, τάς τε πλατείας καὶ τὰς λεπτάς· πρὸς μὲν τὰς πλατείας, ἀναδευομένη μέλιτι· πρὸς δὲ τὰς λεπτὰς ἐν οἴνῳ γλυκεῖ μετ᾽ ἀλφίτων διδομένη. γυναικὶ δὲ ἐάν γε δοθῇ, ἐὰν μὲν ἐγκύμονι, ἐκβάλλειν φασίν· ἐὰν δὲ μὴ, τὸ ὅλον ἄτεκνον γίνεσθαι. διαφέρει δὲ τῆς πτερίδος θηλυπτερὶς τῷ τὴν μὲν φύλλον ἔχειν μονόκωλον, ῥίζαν δὲ μεγάλην καὶ μακρὰν καὶ μέλαιναν. τούτων μὲν οὖν αἱ δυνάμεις πρὸς τὰς γενέσεις. θαυμασιωτάτη δὲ ἣν ὁ Ἰνδὸς εἶχεν. οὐ γὰρ προσενεγκαμένοις, ἀλλ᾽ ἀλειψαμένοις ἔφαζαν αὐτὸ αἰδοῖον τείνεσθαι. τὴν δύναμιν δ᾽ οὕτως ἰσχυρὰν εἶναι, ὥσθ᾽ ὁπόσαις ἂν βούλοιντο, πλησιάζειν. τοὺς δὲ χρησαμένους φάναι καὶ δώδεκα. αὐτὸν γοῦν λέγειν (καὶ γὰρ ἦν ἰσχυρὸς καὶ μέγας) ὅτι ἑβδομήκοντά ποτε πλησιάσειε. τὴν δὲ πρόεσιν αὐτῷ τοῦ σπέρματος εἶναι κατὰ στράγγα. τελευτῶν δὲ εἰς αἷμα ἀγαγεῖν

Filix fœmina vtilis contra vermes latos, melle fubacta: & contra tenues in vino dulci cum farina hordeacea data. Si mulieribus grauidis detur, abortum facere: fi cæteris, fteriles in totum reddere aiunt. Differt fœmina filix a mafcula: quod folium vnico artu porrectum hæc habeat, & radicem craffam, & longam, & nigram. Harum igitur vires fterilitati addixiffe natura putatur. Ad rem autem veneream, mirum in modum herba pollebat, quam Indus attulerat. Non enim folum edentibus, fed etiam tangentibus tantum, genitalibus vim dixere vehementem adeo infpirare, vt quoties vellent coire poffent. Et quidem, qui vfi fuerunt, duodecies potuiffe dixerunt. Indum autem ipfum, qui & magno, atque robufto corpore erat, feptuagefies aliquando coiuiffe fe faffum effe. Verum emiffionem feminis guttatim fuiffe, demumq; in fanguinem deueniffe.

 Mulieris

ἔτι δὲ σφοδροτέρως ὁρμᾶν τὰς γυναῖκας, ὅταν χρήσωνται τῷ φαρμάκῳ. αὕτη μὲν οὖν εἴπερ ἀληθὴς ὑπερβάλλουσά τις δύναμις. τὸ δ' ὅλον εἶναι φύσεις τινὰς τοιαύτας, αἳ ποιοῦσιν ὁρμητικωτέρους, οὐκ ἄτοπον. ἐπεὶ καὶ ἐν τοῖς τροφίμοις χυλοῖς ὁρῶμεν οὔσας καὶ ἐν ὑγροῖς, καὶ ἐν ξηροῖς. ἔτι δὲ πρὸς τούτους ἄλλα δυνάμενα πάθη ποιεῖν. ἐνιαχοῦ μὲν γάρ φασι τὸ ὕδωρ παιδογόνον εἶναι γυναιξὶν ὥσπερ καὶ ἐν Θεσπίαις. ἐνιαχοῦ δὲ ἄγονον, ὡς ἐν Πύρα. τοῦτο γὰρ ᾐτιῶντο οἱ ἰατροί. ἐν Ἡρακλείᾳ δὲ ὥς φασι τῆς Ἀρκαδίας οἶνός ἐστιν, ὃς τοὺς μὲν ἄνδρας πινόμενος ἐξίστησι· τὰς δὲ γυναῖκας ἀτεκνούσας ποιεῖ. πάλιν δ' ἐν Ἀχαΐᾳ καὶ μάλιστα περὶ Καρυνίαν, ἀμπέλου τι γένος ἐστὶν ἀφ' οὗ ὁ οἶνος ἐξαμβλοῦν ποιεῖ τὰς γυναῖκας ἐγκύμονας οὔσας. κἂν αἱ κύνες φάγωσι τῶν βοτρύων, ἐξαμβλοῦσι καὶ αὗται. κατὰ δὲ τὴν γεῦσιν, οὔθ' ὁ βότρυς οὐδὲ μίαν αἴσθησιν ποιεῖ παρὰ τοὺς ἄλλους, οὔθ' ὁ οἶνος. ἐν Τροιζηνίᾳ δὲ ὁ οἶνος ἀγόνους ποιεῖ τοὺς πίνοντας· ἐν Θάσῳ δὲ αὐτοὶ τινὰ ποιοῦσιν ὑπνωτικὸν οἶνον. ἕτερος δὲ ὁ ἀγρυπνεῖν ποιῶν τοὺς πίνοντας. ἀλλὰ γὰρ αὗται μὲν αἱ δυνάμεις πρὸς τὰ σώματα καὶ ἐν τοῖς σωματικοῖς.

Mulieris vero vehementius etiam citari libidinem, cum eo medicamine vſæ fuerint, dicebatur. Hæc igitur vis, ſi vere narratur, mirifica eſt. Eſſe tamen quaſdam, quæ impetum ad coitum vehementiorem excitent, haudquaquam inepte putaueris. Nam & in alimentis ipſis tam ſiccis quam humidis, vires eiuſmodi, atque etiam aliarum plerarumque affectionum efficaces, manifeſte ſentimus. Aquam enim nonnuſquam eſſe, quæ prolem mulieribus largiatur, affirmant: vt apud Theſpias. Contra aliam apud Pyram eſſe, quæ ſterilitatem eiſdem inferre poſſit. Cauſam enim ſterilitatis mulierum, loci illius talem medici reddiderunt. Apud Heracliam Arcadiæ, vinum, vt ferunt, fit, quod potum viros inſanos, mulieres ſteriles reddit. In Achaia apud Caryniã maxime, vitis quoddam genus habetur, cuius vinum abortum facit. Et vbi canes vuam comederint, eas quoque abortu periclitari neceſſe eſt. In guſtu nec vua ſecus quam cæteræ ſapit, nec vinum a cæteris diſtare percipitur. In Trœzenenſi agro vinum ſteriles, qui biberint, facit: apud Thaſum vinum ſomnificum arte quadam conficitur, & aliud quod potum vigilantiſſimos facit. Sed eiuſmodi vires ad corpus ſpectare, inque corporeis percipi manifeſtum eſt.

ΚΕΦ. ΚΒ. — CAP. XXI.

De herbis, quæ ad animum & mores faciant: vt veſsicaria, œnothera, polio, anthirrizo, flore aureliæ. Quodque homines hæc commenti fuerint, qui artes extollere & celebrare cuperent.

Πρὸς δὲ τὴν ψυχὴν, τὸν μὲν στρύχνον ὥσπερ παρακινεῖν καὶ ἐξιστάναι καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. ἡ δὲ τοῦ οἰνοθήρα ῥίζα δοθεῖσα ἐν οἴνῳ πρᾳότερον ποιεῖ καὶ ἱλαρώτερον τὸ ἦθος. ἔχει δὲ ὁ οἰνοθήρας, τὸ μὲν φύλλον ὅμοιον ἀμυγδάλῃ· πλατύτερον δέ. τὸ δὲ ἄνθος ἐρυθρὸν ὥσπερ ῥόδον. αὐτὸς δὲ μέγας ὡς θάμνος, ῥίζα δὲ ἐρυθρὰ καὶ μεγάλη. ὄζει δὲ αὐανθεῖσα ὥσπερ οἴνου. φιλεῖ δὲ ὀρεινὰ χωρία. φαίνεται δὲ οὐ τοῦτο ἄτοπον· οἷον γὰρ προσφορά τις γίνεται, δύναμιν ἔχοντος οἰνώδη. ἀλλὰ τὰ εὐηθέστερα καὶ ἀπιθανώτερα, τάτε τῶν περιάπτων καὶ ὅλως τῶν ἀλεξιφαρμάκων λεγομένων, τοῖς τε σώμασι καὶ ταῖς οἰκίαις. καὶ ὡς δή φασι τὸ πόλιον καθ' Ἡσίοδον καὶ Μουσαῖον εἰς πᾶν πρᾶγμα σπουδαῖον χρήσιμον εἶναι. διὸ καὶ ὀρύττουσιν αὐτὸ νύκτωρ σκηνὴν πηξάμενοι. καὶ τὰ περὶ τῆς εὐκλείας δὲ καὶ εὐδοξίας ὁμοίως καὶ μᾶλλον. εὔκλειαν γάρ φασιν ἀεὶ ποιεῖν τὸ ἀντίρριζον καλούμενον. τοῦτο δ' ὅμοιόν ἐστι τῇ ἀπαρίνῃ. ῥίζα δὲ οὐχ ὕπεστιν. ὁ δὲ καρπὸς ὥσπερ μόσχου ῥῖνας ἔχει. τὸν δ' ἀπὸ τούτου ἀλειφόμενον εὐδοξεῖν. εὐδοξεῖ δὲ καὶ ἐάν τις τοῦ ἑλιχρύσου τῷ ἄνθει στεφανῶται, μύρῳ ῥαίνων ἐκ χρυσίου ἀπύρου.

Ad animũ vero veſsicariam adnotãt. Hanc enim veluti turbare ac alienare mentem affirmant, vt ſuperius eſt dictum. Contra radix œnotheræ data e vino, mitiores hilarioreſque mores reddit. Conſtat œnothera folio amygdalæ, verum maiori; flore roſaceo. Loca adamat montuoſo. Id tamen abſurdum nequaquam videtur. Fit enim quaſi recreatio quædam ex viribus, quas radix iſta vinoſa poſsidet. Sed potius abſurda illa putentur, quæ alligata, veneficio aduerſantia vocitantur, & tum corporibus, tum domibus vnice opitulari creduntur. Adde polium, quod Heſiodo, & Muſæo authoribus ad omnem rem magni momenti faciendam perutile prædicatur. Quamobrem id noctu effodiunt tabernaculo ſtructo, & ad famam exiſtimationemque bonam non minus, quinimmo magis, valere putatum eſt. Necnon & anthirrizum quem vocant, vtilem ad gloriam tradidere. Hic lappæ ſimilis eſt. Radice minima & fere nulla ſubnititur. Fructum tanquam nares vituli parit. Hoc perunctos gratiam vitæque gloriam conſequi creditur. Quin etiam qui aureliæ flore coronatur; ſi vnguentum ex auro ignis experte inſpergat, gloriam atq; exiſtimationem bonã conſequitur.

Habet

ἔχει δὲ ὁ ἑλειόχρυσος, τὸ μὲν ἄνθος χρυσοειδὲς, φύλλον δὲ λεπτόν. καὶ τὸν καρπὸν δὲ λεπτὸν καὶ σκληρὸν, ῥίζαν δὲ ἐπιπόλαιον καὶ λεπτήν. χρῶνται δὲ αὐτῷ πρὸς τὰ δακετὰ ἐν οἴνῳ, καὶ πρὸς τὰ πυρίκαυστα· κατακαύσαντες καὶ μίξαντες μέλιτι. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα, καθάπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη, συναύξειν βουλομένων ἐστὶ τὰς ἑαυτῶν τέχνας. αἱ δὲ τῶν ῥιζῶν καὶ τῶν καρπῶν καὶ τῶν ὀπῶν φύσεις, ἐπεὶ πολλὰς ἔχουσι καὶ παντοίας δυνάμεις, ὅσαι ταὐτὸ δύνανται καὶ τῶν αὐτῶν αἰτίαι, καὶ πάλιν ὅσαι τὰ ἐναντία· διαπορήσειεν αὖτις κοινὸν ἴσως ἀπόρημα καὶ ἐφ᾽ ἑτέρων ἀπόρων, πότερον ὅσα τῶν αὐτῶν αἴτια, κατὰ μίαν τινὰ δύναμίν ἐστιν, ἢ καὶ ἑτέρων ἐνδέχεται ταὐτὸ γίνεσθαι. τοῦτο μὲν οὖν ταύτῃ ἀπορείσθω. εἰ δέ τινων καὶ ἄλλων τὰς φύσεις, ἢ τὰς δυνάμεις ἔχομεν εἰπεῖν, ταῦτα ῥητέον.

Habet aurelia florem auro similem, folium candidum, fructum tenuem durumque: radicem per summa cespitum, atque tenuem. Vsus eius ad serpentiũ morsus e vino prodest. Valet etiã ad ambusta, cremata & mista melli. Sed hæc (vt superius dictũ est) commenta hominum esse plane videntur; qui suas artes extollere ac celebrare cuperent. Radicum autem, fructuum, ac liquorum quæ exprimuntur naturæ, si quidem & multas & varias, & quæ idem possint & eorundem sunt causæ, aut contraria etiam producant, vires habent; mouere possit aliquis generalem quæstionem, vtrum quæ eorundẽ sunt causæ, easdem quoque habeant vires. An ex alijs quoque idem possit produci. Et de hac quidem dubitatione hactenus. Nos reliquorum naturas viresque persequemur.

ΚΕΦ. ΚΓ.

CAP. XXII

De pipere & eius generibus. Item de grano gnidio, pastinaca, vite syluestri, dracunculo, thapsia, fidicula, ebeno, malo terræ, scammonia, filice. Tum quæ quibus locis præstantiora medicamenta.

Τὸ δὲ πέπερι, καρπὸς μέν ἐστι· διττὸν δὲ αὐτοῦ τὸ γένος. τὸ μὲν γὰρ στρογγύλον ὥσπερ ὄροβος, κέλυφος ἔχον καὶ σάρκα καθάπερ αἱ δαφνίδες, ὑπέρυθρον· τὸ δὲ ἀπομηκες, μέλαν, σπερμάτια μηκωνικὰ ἔχον. ἰσχυρὸν δὲ πολὺ τοῦτο μᾶλλον θατέρου· σπερματικὰ δ᾽ ἄμφω. διὸ καὶ πρὸς τὸ κώνειον βοηθεῖ ταῦτά τε καὶ ὁ λιβανωτός. ὁ δὲ κνίδιος κόκκος, στρογγύλον, ἐρυθρὸν τῇ χροιᾷ. μεῖζον δὲ τοῦ πεπέριος. ἰσχυρότερον δὲ πολὺ τῇ θερμότητι· διὸ καὶ ὅταν διδῶσι καταπότιον (διδόασι γὰρ πρὸς κοιλίας λύσιν) ἐν ἄρτῳ ἢ στέατι περιπλάττοντες. κάει γὰρ ἄλλως τὸν φάρυγγα. θερμαντικὸν δὲ καὶ ἡ τοῦ πευκεδάνου ῥίζα. διὸ καὶ ἄλειμμά τι ποιοῦσιν ἐξ αὐτῆς ἱδρωτικόν· ὥσπερ ἐξ ἄλλων. δίδοται δὲ ἡ τοῦ πευκεδάνου καὶ πρὸς τοὺς σπλῆνας. τὸ δὲ σπέρμα οὐ χρήσιμον, οὐδὲ ὁ ὀπὸς αὐτῆς. γίνεται δὲ ἐν Ἀρκαδίᾳ. δαῦκον δὲ περὶ τὴν Σπαρτικὴν τῆς Ἀχαΐας διαφέρον, θερμαντικὸν φύσει. ῥίζαν δὲ ἔχει μέλαιναν. θερμαντικὸν δὲ καὶ δριμὺ, καὶ τῆς ἀμπέλου τῆς ἀγρίας ἡ ῥίζα· διὸ καὶ εἰς ψίλωθρον χρήσιμον, καὶ ἐφηλίδας ἀπάγειν. τῷ δὲ καρπῷ ψιλοῦσι τὰ δένδρα. τέμνεται δὲ πᾶσαν ὥραν, ὀπώρας δὲ μάλιστα. δρακοντίου δὲ ῥίζα, βῆχας ἐν μέλιτι διδομένη παύειν χρησίμη. καυλὸν δὲ ἔχει ποικίλον, ὀφιώδη: σπέρματι δὲ οὐ χρῶνται. ἡ δὲ τῆς θαψίας ἐμετική. ἐὰν δέ τις κατάσχῃ, καθαίρει καὶ ἄνω καὶ κάτω. δύναται δὲ καὶ τὰ πελιώματα ἐξαίρειν. ὑπώπια δὲ ποιεῖ, ἀλλὰ ἔκλευκα. ὁ δὲ ὀπὸς ἰσχυρότερος αὐτῆς. καθαίρει δὲ καὶ ἄνω καὶ κάτω. σπέρματι, δ᾽ οὐ χρῶνται. γίνεται δὲ καὶ ἄλλοθι μὲν, ἀτὰρ καὶ ἐν τῇ Ἀττικῇ.

Piper fructus est. Eius genera duo. Vnum enim rotundum, erui modo, tegmine carneque constans: sicut laurina bacca, subrutilum. Alterum oblongum, nigrum, semina papaueris continens. Longe hoc validius altero. Ambo autem vim calefactoriam obtinẽt. Quamobrem contra cicutam auxiliantur, & etiam thus. Granum cnidium rotundum, colore rubrum, maiusq; pipere est. Sed caliditate multo validius. Qua de causa cum deuorandum datur (dari enim contra alui solutionem solet) in pane, aut adipe obductum sumitur. Aliter enim gulam adurit. Peucedani quoque radix vim calefactoriam habet. Quamobrem vnguentum quoddam etiã ex ea sudatorium faciunt. Datur & ad lienes radix peucedani. Semen inutile est, nec succus vlla in re prodest. Pastinacam agro Spartensi Achaiæ laudatissimam referunt; natura calefactoriam, radice nigram. Radix quoq; vitis syluestris, calefactoria acrisq; est: quamobrem ad psilothri vsum idonea, & vitia cutis in facie emundat. Fructu eius defoliare arbores solent. Succiditur omni tempore, sed præcipue autumno. Dracunculi radix data ex melle, tusses sanare potest. Caulem versicolorem serpentis similem habet. Eius semine nulla in re vti solent. Thapsiæ radix vomitoria est: & si quis continuit, tam superius quam inferius purgat. Ad hæc liuida tollere potest. Sugillata tamen facit, verum plane alba. Succus eius validior est, & quidem tam superius quam inferius purgat. Nullus seminis vsus. Nascitur tum alibi, tum in terra Attica:

καὶ τὰ βοσκήματα ταύτης οὐκ ἅπτεται τὰ ἐγχώρια. τὰ δὲ ξένα βόσκεται· καὶ διάῤῥοια αὐτοῖς γίνεται, ἢ διαφθείρεται. τὸ δὲ πολυπόδιον μετὰ τὰ ὕδατα αἰεὶ βάλλει. σπέρμα δὲ οὐ φύει. τὸ δὲ τῆς ἐβένου ξύλον, κατὰ μὲν τὴν πρόσοψιν ὅμοιον πύξῳ· φλοισθὲν δὲ, μέλαν γίνεται. χρήσιμον δὲ πρὸς ὀφθαλμίας ἀκόνῃ τριβόμενον. ἡ δὲ ἀριστολοχία, παχεῖα· καὶ ἐσθιομένη, πικρά· τῷ χρώματι μέλαινα καὶ εὔοσμος. τὸ δὲ φύλλον στρογγύλον. οὐ πολὺ δὲ τὸ ὑπὲρ τῆς γῆς. φύεται δὲ μάλιστα καὶ ἐν τοῖς ὄρεσι. καὶ αὕτη βελτίστη. τὴν δὲ χρείαν αὐτῆς εἰς πολλὰ καταριθμοῦσιν. ἀρίστη μὲν πρὸς τὰ κεφαλόθλαστα. ἀγαθὴ δὲ πρὸς τὰ ἄλλα ἕλκη, καὶ πρὸς ὕπνον, καὶ πρὸς τὰ ἑρπετὰ, καὶ πρὸς ὑστέραν, ὡς πεσσός· τὰ μὲν σὺν ὕδατι ἀρδευομένη καὶ καταπλαττομένη· τὰ δ' ἄλλα εἰς μέλι ξυομένη καὶ ἔλαιον. κατὰ δὲ τῶν ἑρπετῶν ἐν οἴνῳ ὀξίνῃ πινομένη, καὶ ἐπὶ τὸ δῆγμα πλαττομένη. εἰς ὕπνον δὲ ἐν οἴνῳ μέλανι αὐστηρῷ κνισθεῖσα. ἐὰν δὲ αἱ μῆτραι προσπέσωσι, τῷ ὕδατι ἀποκλύζειν. αὕτη μὲν οὖν ἔοικε διαφέρειν τῇ πολυχρηστίᾳ. τῆς δὲ σκαμμωνίας ὥσπερ ἐξ ἐναντίας ὁ ὀπὸς μόνον χρήσιμος, ἄλλο δὲ οὐδέν. ἡ δ' τῆς πτερίδος ῥίζα μόνον, τῷ χυλῷ γλυκύστρυφνος. ἕλμινθα δὲ πλατεῖαν ἐκβάλλει. σπέρμα δὲ οὐκ ἔχει οὐδὲ ὀπόν· τέμνεσθαι δὲ ὡραίαν, μετοπώρου φασίν. ἡ δὲ ἕλμις σύμφυλον ἐνίοις ἔθνεσιν. ἔχουσι γὰρ ὡς ἐπίπαν Αἰγύπτιοι, Ἄραβες, Ἀρμένιοι, Σύροι, Κίλικες· Θρᾷκες δὲ οὐκ ἔχουσιν, οὐδὲ Φρύγες. τῶν δὲ Ἑλλήνων Θηβαῖοι τε οἱ περὶ τὰ γυμνάσια, καὶ ὅλως Βοιωτοί· Ἀθηναῖοι δ' οὔ. πάντων δὲ τῶν φαρμάκων, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, βελτίω τὰ ἐκ τῶν χειμερινῶν καὶ προσβόρρων καὶ ξηρῶν. διὸ καὶ τῶν ἐν Εὐβοίᾳ τὰ ἐν ταῖς Αἰγαῖς, ἢ τὰ ἐν τῷ Τελεθρίῳ φασί. ξηρότερα γάρ. τὸ δὲ Τελέθριον σύσκιον.

in qua pecudes incolæ eam non tangunt, peregrinæ vero depaſcunt: & aut aluus ſoluitur, aut intereunt. Fidicula ſemper poſt imbres erumpit: & ſemen nullum producit. Ebeni lignum aſpectu buxo ſimile eſt: ſed decorticatum nigerrimum redditur. Vtile oculis ad cotem tritum. Malum terræ, craſſum & guſtatu amarum eſt. Nigrum, odoratumque. Folio rotundo. Quod ſupra terrã eminet, non multum eſt. Naſcitur potiſſimum in omnibus, idque pro optimo effoditur. Vſum eius ad multa enumerant: ſed optimũ ad capitis ruptiones. Sed & ad reliqua tamen vlcera ſatis valet. Et contra ſerpentum morſus, & ad ſomnum, & ad ſecundas modo peſſi: partim aqua ſubactũ, & illitũ: partim in melle oleoque deraſum. Sed contra ſerpentes e vino accreſcẽte potũ, & morſui inſperſum. Ad ſomnum vero in vino nigro auſtero attritum. At ſi vuluæ prociderint, ex aqua colluere conueniet. Id igitur numeroſo differre vſu videtur. At ſcammoniæ veluti e contrario ſuccus tantum vſui eſt, & nil aliud. Filicis quoque radix colliquata tantum in vſum venit. Guſtum aſtringit non ſine aliqua dulcedine. Lumbricum latum expellit. Semen filici nullum eſt, nec ſuccum quem emittat, hæc habet. Autumno ſuccidi tempeſtiue affirmant. Lumbricum autem gentium nonnullis natura ineſſe percipitur. Habent enim plerunque Ægyptij, Arabes, Armenij, Syri, Cylices: e diuerſo Thracibus, & Phrygibus nullo pacto naſci narrant. Inter Græcos vero apud Thebanos qui verſari in gymnaſijs ſoliti, & Bœotios naſci lumbricum nouimus: Athenienſibus nullo pacto. Omnium vero medicamentorum, vt breuiter dicam, præſtantiora, quæ locis gelidis, aquilonijs, ſicciſque proueniunt. Quamobrem inter ea, quæ in Eubœa oriuntur; meliora, quæ ferant Ægæ: deteriora, quæ Telethrium reddat, aſſeuerant. Sunt etenim illa ſicciora. Telethrium autem locum eſſe opacum atque ſubriguum, certum eſt.

THEOPHRASTI
DE
HISTORIA PLANTARVM
LIBER DECIMVS;

Cuius paucula quædam habentur: & quod apud Græcos habetur, id Theodorus traduxit.



ΠΕρὶ δὲ τῶν ῥιζῶν, ὅσαι φαρμακώδεις καὶ ὁποίας ἔχουσι δυνάμεις, εἴτε ἐν αὐταῖς εἴτε ἐν τοῖς ὀποῖς, ἢ καὶ ἐν ἄλλῳ τῳ τῶν μορίων, ἢ καὶ τὸ ὅλον εἴτε φρυγανικὸν ἢ ποῶδες ἔχει τοιαύτας δυνάμεις, καὶ περὶ τῶν χυλῶν τῶν γε εὐόσμων, καὶ τῶν ἀόσμων, ποιοῦσι διαφορὰς, αἵπερ μάλιστ' οὐθὲν ἧττον φυσικαί. τῶν δὲ ῥιζῶν, πλείους μὲν εἰσὶν αἱ δυνάμεις καὶ πρὸς πλείω. ζητοῦνται δὲ μάλιστα αἱ φαρμακώδεις ὡς χρησιμώταται· διαφέρουσαι, τῷ τε μὴ πρὸς ταυτὰ καὶ τῷ μὴ ἐν τοῖς αὐτοῖς ἔχειν τὴν δύναμιν· ὥσπερ εἴρηται μικρῷ πρότερον. ὡς δ' οὖν ἐπίπαν αἱ πλεῖσται μὲν ἐν αὐταῖς ἔχουσι, καὶ τοῖς καρποῖς καὶ τοῖς ὀποῖς. ἔνιαι δὲ καὶ ἐπὶ τοῖς φύλλοις· σχεδὸν δὲ τάς τε φυλλώδεις δυνάμεις τὰς πολλὰς πόας καλοῦσιν οἱ ῥιζοτόμοι.



DE radicibus, quæ medicæ fint, quafque virtutes vel in fe, vel in fuccis, vel etiã alia aliqua in parte habeant: & in totum, fiquid e fruticibus, aut herbis vires eiufmodi habent, explicandum hoc volumine arbitramur. Nec differentiæ omittendæ, quibus liquores atque odores difcerni debeant. Radicum vires permultas, multifque vfibus accommodatas, naturam dediffe, facile intelligi poteft. Sed quæ maxime vim medendi obtineant, has vtpote vtiliffimas hominum conquirit ingenium. Differunt iftæ (vt volumine fuperiori retulimus) quod non ad eadem, nec in eifdem fuas vires habeant. Radices ergo plurimas pene vires in fe & in fructibus, & in fuccis habere videmus. Sed non defunt, quæ in folijs quoque habeant: & quidem folijs infitas vires, herbas magna ex parte vocare herbarij folent.



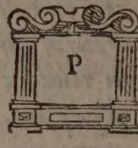
THEOPHRASTI
DE
CAVSIS PLANTARVM
LIBER PRIMVS.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

E suo semine plantas omnes prodire. Curque agricolæ aliquando semine non vtantur. Item esse quæ & semine & sponte, vt in animalibus, proceentur.



Τῶν φυτῶν αἱ γενέσεις, ὅτι μὲν εἰσι πλείους, καὶ πόσαι, καὶ τίνες, ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴρηται πρότερον. ἐπεὶ δὲ οὐ πᾶσιν οἰκείως ἔχει διελθεῖν, τίνες ἑκάστοις καὶ διὰ ποίας αἰτίας, οὐχ' ἑτέροις ἢ αἷς τὸ πρῶτον χρώμενοι· ἤτοι ταῖς κατὰ τὰς ἰδίας οὐσίας διαφοραῖς πειρατέον εἰπεῖν. εὐθὺ γὰρ χρὴ συμφωνεῖσθαι τοὺς λόγους τοῖς εἰρημένοις. ἡ μὲν οὖν ἀπὸ τοῦ σπέρματος γένεσις, κοινὴ πάντων ἐστὶ τῶν ἐχόντων σπέρμα. πάντα γὰρ δύναται γεννᾶν. τοῦτο δὲ καὶ τῇ αἰσθήσει φανερὸν, ὅτι συμβαίνει. κατὰ δὲ τὸν λόγον ἴσως ἀναγκαῖον· ἡ γὰρ φύσις οὐδὲν ποιεῖ μάτην. ἥκιστα δὲ ἐν τοῖς πρώτοις καὶ κυριωτάτοις. πρῶτον δὲ καὶ κυριώτατον τὸ σπέρμα. ὥστε τὸ σπέρμα μάτην ἂν εἴη μὴ δυνάμενον γεννᾶν· εἴπερ τούτου χάριν ἀεὶ τὸ σπέρμα, καὶ πρὸς τοῦτο πέφυκεν· ὅπερ ἐκ τῶν ἄλλων πάντων λαμβάνεται ἐστὶν ὁμολογούμενον. ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ χρῆσθαι τοὺς γεωργοὺς ἐπ' ἐνίων, ὅτι θᾶττον ἀπ' αὐτομάτων παραγίνεται, καὶ διὰ τὸ μὴ εἶναι ῥαδίως ἐπί τινων λαμβάνειν μήτε τῶν δένδρων, μήτε τῶν ποωδῶν τὰ σπέρματα, διὰ τοῦτ' οὐκ οἴονταί τινες πάντα φύειν ἀπὸ τοῦ σπέρματος ἐνδέχεσθαι. καίτοι καθάπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴρηται, φανερώτατον ἐπὶ τῶν συκῶν. ἔτι δὲ κατ' ἄλλον τρόπον ἡ βλάστησις αὐτῶν, εἰ μήτι τῶν αὐτομάτων ἐκ συρροῆς καὶ σήψεως. μᾶλλον δὲ ἀλλοιώσεως γινομένης φυσικῆς. ὅτι μὲν οὖν κοινὴ πᾶσιν ἡ διὰ τοῦ σπέρματος γένεσις, φανερόν. εἰ δ' ἀμφοτέρως ἔνια καὶ αὐτόματα, καὶ ἐκ σπέρματος, οὐδὲν ἄτοπον. ὥσπερ καὶ ζῶά τινα καὶ ἐξ ἀλλήλων καὶ ἐκ τῆς γῆς. διὸ καὶ αἱ γενέσεις κατὰ τὰς ἰδίας ἑκάστων φύσεις. ὅσα μὲν γὰρ ξηρὰ, καὶ μονοφυῆ, καὶ ἀπαράβλαστα, ταῦτ' οὐδεμίαν ὡς εἰπεῖν δέχεται φυτείαν, οὔτε ἀπὸ παρασπάδος, οὔτε ἀπὸ ἀκρέμονος. τὴν μὲν ἀπὸ παρασπάδος, τοῦ μὴ ἔχειν τὰ μονοφυῆ. τὴν δὲ ἀπὸ ἀκρέμονος, καὶ κλωνὸς, διὰ



PLANTARVM complures esse generationes,& quot,& quæ sint, inter historias antea exposuimus. Sed cum non omnes omnibus conueniant, apte profecto agetur, si nunc, quæ quibusque tribui debeant, quasque ob causas, explanemus. Ergo quæ semine producitur generatio, communis omnium plantarum semen producentium est. Omnes etenim illæ producere e semine queunt. Id ita fieri, & sensu exploratum certe habemus,& ratione fortassis necessarium. Natura enim cum nihil frustra agere solita est; tum vel maxime in ijs, quæ prima potissimaque sunt, finis rationem spectat. Primum autem & potissimum semen est. Igitur semen nisi generare queat, frustra sit necesse est. Siquidem semper generationis causa semẽ proueniat, atque ad id officium natum penitus sit. Quod vel ex cæteris quoque omnibus haud dubie intelligi licet. Sed quia in plerisque agricolæ semine vti non consueuerunt, quia scilicet sponte celerius prodeunt, adulescuntque: vel quia non facile in quibusdam tam arboribus, quam herbis semen accipi potest, idcirco nonnulli e semine produci omnia posse negarunt. Quod in ficis, sicut in historijs dictum est, latissime patet. Sed fit certe illorum germinatio aliter, nisi quid ex ijs, quæ sponte proueniunt alimenti confluuio,aut putredine, vel potius immutatione naturali creatum fit. Constat igitur generationem, quæ semine agatur, plantarum omnium esse communem. Quod si sint nonnulla, quæ modo vtroque, videlicet e semine & sponte queant produci, absurdum id haudquaquam putari oportet. Quandoquidem & animalia quædam tam ex coitu venereo, quam ex terra creantur. Ideoque & generationes pro singulorum propria natura sequuntur. Quæ enim sicca, simplicia, minusque plantigera sunt, hæc (vt ita loquar) nullum serendi genus admittunt: neque enim auulsionis, neque rami. Auulsionis inquam, quoniam quæ simplicia exeunt, carent eo, quod auellere possis. Rami vero,

τὴν ξηρότητα. ἀεὶ γὰρ τὸ μέλλον βλαστάνειν, ἔχειν τε δεῖ τὴν ἔμβρυον ὑγρότητα, καὶ ταύτην δύνασθαι τηρεῖν. τὰ δὲ φύσει ξηρὰ, διὰ τὸ ὀλίγην ἔχειν, ὅταν ἀπὸ τοῦ δένδρου ἀφαιρεθῇ, ταχὺ διαπνεῖται καὶ ἐξατμίζεται, συνεξάγονθ' ἅμα καὶ τὸ σύμφυτον θερμόν. καὶ ταῦτα μὲν διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας. τὰ δὲ ἀπαράβλαστα, συμμετρίᾳ τινὶ τοῦ θερμοῦ καὶ ὑγροῦ, καὶ οὐ μονοφυῆ φυτείαν δέχεται. καὶ τὰ ἄλλα δύναται τηρεῖν, τὴν ὑγρότητα καὶ θερμότητα τὴν ξύμφυτον. ὥστε βλαστάνειν μὴ μόνον ἀπὸ παραφυάδος, ἀλλ' ἔνια καὶ ἀπὸ τῶν ἄκρων· οἷον συκῆ, καὶ ἄμπελος· καὶ τῶν ἀκάρπων δὲ καὶ φιλύδρων· ὥσπερ ἰτέα, καὶ αἰγὴ, καὶ λεύκη, καὶ αἴγειρος. καθόλου μὲν οὖν καὶ τύπῳ τοῦτον διωρίσθω τὸν τρόπον.

vero, & furculi, quia sint siccissima. Semper enim quod germinaturum est, aliquem humorem habere ingenitum, eundemque seruare posse oportet. Quod quidem a natura siccis negatum penitus est. Hæc enim vbi dempta ex arbore sint, quamprimum difflantur, euaporanturque, simulque omnem calorem sibi innatum amittunt. Hæc ob eiusmodi causas nequeunt germinare. Cætera vero quæ-unt: vtpote quæ media quadam temperie caloris, humorisque constent, valeantque humorem caloremque sibi insitum diutius conseruare. Quapropter non modo auulsione, verum etiam summis ramulis pleraque pullulare facile queunt: vt ficus, vitis; & inter steriles, & aquarum præauidas salix sambucus, populus. Igitur in vniuersum, ac obiter hunc in modum ea determinasse abunde sit.

ΚΕΦ. Β.

CAP. II.

Palma quibus modis nasci possit.

ΟΥ' μὴν ἀλλὰ μάλιστα μόνος τῶν ξηρῶν καὶ μονοφυῶν καὶ ἀπαραβλάστων ὁ φοῖνιξ δέχεται καὶ ἑτέρας γενέσεις παρὰ τὴν σπερματικήν. τάστε γὰρ ῥάβδους φασὶ μοσχεύειν περὶ Βαβυλῶνα τὰς ἀπαλωτάτας, καὶ ὅταν ἐμβιώσωσι μεταφυτεύουσι. καὶ ἐν τοῖς περὶ τὴν Ἑλλάδα τόποις ἐὰν ἀποκόψας τις ἄνω φυτεύσῃ, ῥιζοῦσι· καὶ βλαστάνειν οὐκ ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου μόνον, ἀλλὰ καὶ κάτωθεν αὔξειν τὰς ῥίζας. ἔτι δὲ αὖ πλαγίως ἐν ᾧ καὶ ἔνικμος ἡ γῆ τυγχάνῃ, πολλαχόθεν ῥιζοφυεῖν καὶ ἐκβλαστάνειν. οὐ μέντοι μέγεθος τοῦτο λαμβάνειν. ἐπὶ δὲ πεύκης, καὶ ἐλάτης, καὶ ἔτι παραπλήσιον τούτοις, τοιοῦτον συμβαίνειν οὐδέν· οὐδ' ἐπὶ κυπαρίσσου. πλὴν εἴ τι που καὶ παραβλαστάνει. καθάπερ φασὶν ἐν Κρήτῃ περὶ τοὺς καλουμένους δρυίτας. ἐνταῦθα γὰρ ἄλογον οὐδὲν, ὥστε καὶ τὰς ἄλλας παραφυάδας ὑπορρίζους οὔσας καὶ ἐνύδρους καὶ ταύτας βλαστάνειν. ἐπεὶ εἴγε μὴ ἦσαν ὑπόρριζοι, χαλεπὸν ἢ ἀδύνατον. τοῦτο μὲν οὖν ὡς πρὸς ὑπόθεσιν λεγόμενον. ὁ δὲ φοῖνιξ, ἀπὸ μὲν τῶν ῥάβδων βλαστάνει, χώρας εὐβοσίᾳ καὶ εὐφυΐᾳ πρὸς τὸ θᾶττον βλαστάνειν. τὸ δὲ ἀπὸ τῶν ἀπαλωτάτων, εὔλογον· ὅτι ὑγρότατα ταῦτα καὶ τμητικώτατα. ἀπὸ δὲ τοῦ ἐγκεφάλου διὰ τῶν ὑποκάτω μᾶλλον ἐστὶ τοῦτο εὔλογον. ἐντεῦθεν γὰρ καὶ ἡ τῶν ῥάβδων φύσις· καὶ ὅλως οἷον ἀρχή τις αὕτη ζωτική. διὸ καὶ ἐξαιρουμένου καὶ πονήσαντος; θνήσκει. ἐπεὶ καὶ ἡ ἐκ τῶν πλαγίων ἔκφυσις, ἔχοντός ἐστι τὸν ἐγκέφαλον. ἐξαιρουμένου γὰρ αὐαίνεσθαι κατὰ λόγον. εἴπερ καὶ πεφυκότος καὶ ἐρριζωμένου τοῦτο συμβαίνει. ἡ δὲ

CÆterum inter sicca, simplicia, & quæ non germinant, palma sola, præter seminis ortum, alia quoque proueniendi genera patitur. Virgas enim tenerrimas circa Babylonem viuiradices efficere adultasque transferre accepimus. Quin & in Græcia siquis ramos superne decisos serat, radix demittitur: & germen non solum cerebro enasci, verum etiam subtus radicari largius afferunt. Item si truncus inuersus deponatur, fitque solum humectum, multis partibus radices demitti, & germina dari, exploratum habemus. Id tamen ampliorem magnitudinem capere nequit. At pino, & abieti, & cuiuis generis eiusdem, nihil tale contingere posse notatum est: neque cupresso. Præterquam si vsquam genus aliquod sit, quod ab imis plantigerum proueniat: vt in Creta insula circa Dryitas vocatos, esse affirmant. Illic enim sic fieri posse non est præter rationem. Quin cætera quoque proles, dummodo radice aliqua confirmetur, humoremque habeat, germinare facile poteft. Nam si radicem nullam habeant, difficile vel potius impossible est. Sed hoc ex præsup; psito sit dictum. Palma autem virgis vtique procreari poteft; frugalitate humi, habilitateque ad celerius germinandum conferente aliquid. Tenerrimæ vero virgæ petuntur, quia tales humidissimæ sunt. Sed quod ex cerebro potius, quam imis partibus germen prodeat, ratione non caret. Hinc enim & virgarum exortus. & omnino velut principium quoddam vitale hoc est. Qua de causa cerebro exempto, aut morbo aliquo laborante, mox palma emoritur. Nam & illa ex lateribus procreatio, non nisi cerebri copia fieri assolet. Dempto etenim cerebro exarescit, prout verisimile est. Siquidem & cum palma integerrima crescit, & radicibus plene adhæret, hoc idem eueniat,

ἐκφύσις, δηλονότι πανταχόθεν. πανταχοῦ γὰρ διαμένει μέχρι τινὸς ἡ ὑγρότης καὶ ἡ θερμότης. διὰ τὸ μὴ εὐξήραντον εἶναι τῇ πυκνότητι τῶν πόρων. διὸ καὶ δυσδιάπνευστον. ὁ μὲν οὖν φοῖνιξ διὰ ταῦτα πλεοναχῶς γίνεται. τῶν δὲ ἄλλων τῶν μονοφυῶν οὐδέν. διὰ τὸ μὴ τοιαύτην ἔχειν τὴν φύσιν.

eueniat, cerebro fublato; neceffe fit. Ortus autem vndique propterea fequitur; quia humor calorque naturalis vbique aliquandiu valet permanere: fcilicet ea de caufa, quod ob denfitatem meatuum materies hæc exficcari haud facile poteft. Vnde fit, vt exhalatu difficilis quoque fit. Palma his de caufis multifariam prouenire notatur. Ex reliquis autem, quæ fimplici corpore veniunt, nihil diuerfis prouenire modis afferitur. Quia nullius natura huiufcemodi eft.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III

Cur quæ auulſione, ſurculo, radice proueniunt, ligno, & ramo prægrandi non poßint: & cur contra.

Ὅσα δὲ πλείους γεννᾶται τρόπους, ἔχει καὶ ἐν αὐτοῖς διαφοράν. οὐ γὰρ ἀπὸ παρασπάδος καὶ ῥίζης, καὶ κλωνὸς, οὐ πάντως δύναται αὖ καὶ ἀπὸ ξύλου καὶ ἀκρέμονος· καθάπερ ἄμπελος, καὶ συκῆ. οὐδὲ πάλιν ἀπὸ τῶν βλαστῶν· ὥσπερ καὶ ἡ ἐλαία. τὸ δὲ αἴτιον ἐν ἀμφοῖν, ταυτὸν καὶ παραπλήσιον. ἀμπέλου μὲν γὰρ καὶ συκῆς καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων, ξηρὰ καὶ ξυλώδη τὰ μέσα. καὶ ἐνίων τραχῆ. τὸ δὲ τραχὺ, δυσβλαστές· τὰ δὲ ἄκρα, ἁπαλὰ καὶ ἔνυγρα, καθάπερ τὸ κλῆμα καὶ ἡ κράδη. καὶ ἡ τῆς ἰτέας δὲ καὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως. ἐλαίας δὲ, τὰ μὲν τῶν ἀκρεμόνων ἔνικμα, διὰ τὴν λιπαρότητα καὶ πυκνότητα. καὶ ἀμφότερως οὐκ εὐξήραντα· τὰ δ' ἄκρα διὰ λεπτότητα ξηρὰ καὶ οὐ δυνάμενα διαμένειν. ὡσαύτως καὶ ἀπίου, καὶ ἀμυγδάλης, καὶ μηλέας, καὶ δάφνης, καὶ ἄλλων. ἀβλαστῆ γὰρ τὰ τούτων, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. πλὴν καὶ ἔτι σπάνιον καὶ ὡς παράλογον. καὶ γὰρ τὸ ἀπὸ ἀκρεμόνων ἐνίων, σπάνιον· οἷον ἀμυγδάλης. δάφνην δὲ ἀδύνατον. ἐπεὶ οὐδὲ ἀπὸ παρασπάδος ἐθέλει ῥαδίως. αἰτία δ', ὥσπερ ἐλέγομεν ἡ ξηρότης. καὶ τούτου γ' ἔτι ἡ πυκνότης. ἀσθενέστερον γὰρ καὶ πρὸς τὸ διατηρῆσαι ἐπὶ πλεῖον τὸ μᾶλλον. ὅσα δὲ καὶ ἀπὸ ξύλων ἔμβια καὶ δύναται βλαστάνειν, οἷον, ἐλαία, μύρρινος, κότινος, καὶ αὐτὰ τῇ πυκνότητι καθάπερ ἐλέχθη τηρεῖ τὴν ζωτικὴν ἀρχὴν, ἔχοντα τινα ὑγρότητα τοιαύτην. οὐ γὰρ ἱκανὸν, ἐὰν ἡ πυκνόν γε ἡ ξηρὸν καὶ ἀπαράβλαστον. ἐπεὶ δὲ καὶ ἡ παραβλάστησις τῶν τοιούτων, διὰ τὸ πρέμνώδη καὶ ξυνεστραμμένην πως εἶναι τὴν ῥίζαν, ὥσπερ καὶ τῆς δάφνης. ἰσχύει γὰρ μᾶλλον, ἡ καὶ δυσώλεθρα τὰ τοιαῦτα. τὸ γὰρ καταλειπόμενον ἀεὶ βλαστητικόν. τῶν δὲ μακρορρίζων, διὰ τὴν τῶν ῥιζῶν ἰσχὺν, ὥσπερ ἀπίου, καὶ κοκκυμηλέας, καὶ ἑτέρων. τάχα δὲ καθόλου περὶ πάντων ὧδε λεκτέον. πρῶτον μὲν ὅτι μέλεωρα καὶ οὐ βαθύρριζά ἐστι, εἰ καί τινας εἰς βάθους καθιᾶ-

Quæ autē pluribus proueniũt modis, differentiam in his quoq; ipfis habere late videntur. Non enim quod auulfione, & radice, & ramulo prouenit, ligno etiam, prægrandique ramo prouenire poteft. Vt vitis, & ficus. Neque quod contra his ipfis prouenit, ramulis etiam poteft, ceu olea. Caufa vero quamobrem fic in ambobus fieri generibus folet, vna & eadem reddi poteft. Vitis enim, & fici, & reliquorum generis eiufdem partes mediæ, ficcæ lignofæque funt. Nonnullorum etiam afperæ. quæ quidem difficile germinare admodum poffunt. Contra facile, quæ fummæ, teneræ, humectæque funt: vt palmes, & crada. Et falicis vero, cæterorumque partes non fecus fe habent. At oleæ, rami prægrandes humore non vacant, fcilicet pinguedinis, fpiffitatifque caufa: & exficcatu proinde difficiles funt. Extrema vero eiufdem ficca ex tenuitate, nec ad durandum valida funt. Pari modo de piro, amygdala, malo, lauro, reliquifque affe-rere licet. Harum enim extrema pullulare ob eandem caufam nequeunt: præterquam fiquid raro, contraque naturæ ritum eueniat. Quin & rami prægrandis germen in quibufdam raro erumpit, vt in amygdala. In lauro autem nunquam, ne auulfioné quidem, nifi difficulter. Caufa eius quoque ficcitas eft, atq; raritas. Quod enim raro laxoque corpore eft, infirmius eft, quam vt humorem caloremque feruare diutius poffit. Quæ autem ligno conualefcere, ac germinare poffunt; vt olea, myrtus, oleafter; hæc etiam fpiffitate fui corporis, vitale illud genitaleque conferuant principium: non tamen fine adiumento naturalis humoris. Haud enim fatis fpiffitas illa facit, fi admodum ficca fit, & ad nepotum procreationem inhabilis. Nam & talis eorum procreandi facultas radice detorta, fcrupulofa, flexuofaque datur: quemadmodum etiam lauri. Sunt enim robuftiora, & mori hac eadem de caufa contumacia. Quantum enim reliqueris germinare facillime poteft. At vero illorum, quæ longa innituntur radice; vt piri, pruni, ac cæterorum; ex radicis copia oritur. Sed fortaffe de omnibus ad hunc modum in vniuerfum dicendũ eft. Primo quod per fumma cefpitum hæreant, neq; radice alte defcen-

σιν, ἀλλ᾽ ἐνίας καὶ ἐπιπολῆς. ἔπειθ᾽ ὅτι πάντων ῥίζα, ὅταν συῤῥοῆς γενομένης, καὶ τοῦτο πεφθὲν ὑπὸ τοῦ ἡλίου καθάπερ κυῆζαν ἐκτέκῃ. καὶ γὰρ ὡς ἐκ τῶν ἀκρεμόνων, οὕτω καὶ ἐκ τῶν ἄλλων οἱ βλαστοί. τούτων δὲ ὑποκειμένων, κατὰ λόγον ἤδη τὸ παραβλαστάνειν. ἡ γὰρ ῥίζα μετέωρος οὖσα καὶ συῤῥοὴν λαμβάνουσα, ταύτην ἐκθερμαίνουσα καὶ πέττουσα, μεθίησι τὸν βλαστόν. τὰ μὲν οὖν πλεῖστα παρ᾽ αὐτὸ τὸ στέλεχος ἐκβλαστάνει. μετεωρόταται γὰρ αὗται. καὶ ἥγε ἐλαία καὶ ἐκ τῶν πρέμνων. ἄπιος δὲ καὶ ῥόα, καὶ ὅσα μὴ μόνον σύνεγγυς, ἀλλὰ διὰ πολλοῦ μακρόρριζα ὄντα, ᾗ αὖ ἡ ῥίζα μετέωρος ᾖ, ταύτῃ τὸν βλαστὸν ἀφίησι. ἐνταῦθα γὰρ ἡ συῤῥοὴ καὶ πέψις θερμαινομένης. διὸ καὶ ἄτακτος ὁ τόπος. ἄτακτος δ᾽ ὁ μετεωρισμὸς καὶ ἡ συῤῥοή. τὰ δ᾽ ἄκαρπα, καὶ εὔζωα, καθάπερ αἴγειρος καὶ λεύκη, καὶ συμπληροῦν δύναται βλαστάνειν. τὰ δ᾽ ἄλλα οὐχ ὁμοίως· ἀλλ᾽ ἐπὶ τῶν ὑλημάτων καὶ ποωδῶν ἐνίων τοῦτο συμβαίνει. πρὸς ἃ καὶ δεῖ μεταβῆναι τὸν λόγον. ὑπὲρ γὰρ τῶν δένδρων ἱκανῶς εἴρηται.

defcendant : aut fi qua alte demittant, hæc tamen nonnullas etiam radices fummo tenus agunt. Tum quod radix facto alimenti confluxu, folis fufferuefcat ardore, excoctaque veluti prægnans partum educat. Nam & ramis ac cæteris partibus hac ratione germen erumpit. Quæ cum ita fint: germinationē ftirpium non fine ratione fieri iam latiffime patet. Radix enim quæ per fumma adhæret confluuium excipiens fucci, idque ipfum fufferuefaciens atque concoquens germen emittit. Plurima igitur proles iuxta caudicem exurgit. Hic enim partes fublimiores radicis cohærent: & olea quidem vel ftipite fuo germen emittere apta eft. Pirus vero & quæ non folum e proximo,fed etiam e longinquo prolificant,vtpote quæ prolixa radice fubeunt, quacunque radix attollitur fit illic germen fuum profundunt. Confluxus enim atque excoctio ibidem folis opera factitatur. Quamobrem locus prolificandi incertus. Radix enim qua nam fua parte fumma telluris petat, confluxumque alimenti capeffat,conftat nemini. Quæ autem viuaces, & fteriles funt: ceu populus, alba, & nigra. Quod quidem nulli ex reliquis pariter datum eft: quanquam in herbis quibufdam atque fubmiffo genere ita ficti certum eft : ad quæ iam venire debemus. Satis enim de arboribus diximus.

ΚΕΦ. Δ. — CAP. IV.

De generationibus herbarum, & quæ radicibus, & quæ per auulfionem, & quæ fit e lachrima.

Τούτων δὲ τὰς μὲν γενέσεις ἐκ τῶν αὐτῶν θεωρητέον, κοινοτάτην πᾶσι τὴν ἀπὸ σπέρματος τιθέντας. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ πλείους εἰσὶ καὶ τούτων. εἰ δὲ ἕκαστα τῶν προειρημένων ἐφάπτεται, ταύτῃ διαιρετέον· οἷον ὑπὲρ ἧς νῦν λεγομένης τῆς ἀπὸ τῶν ῥιζῶν· ἔνια γὰρ καὶ αὐτόματα βλαστάνει, καὶ φυτεύουσιν ἀπὸ τῶν ῥιζῶν. ὥσπερ τὰ κεφαλόῤῥιζα, καὶ ὅλως ὧν παχεῖα καὶ σαρκώδης ἐστὶν ἡ ῥίζα. δεῖ δὲ καὶ τὸ μὲν ὑμενῶδες μηδεμίαν ἔχειν, ὥσπερ τῆς γογγυλίδος καὶ ῥαφανίδος. εὐξήραντοι γὰρ αὗται καὶ ἀσθενεῖς εἰς διαμονήν. ἀλλ᾽ ἤτοι χιτῶνας ἔχειν πλείους καὶ ἅμα γλισχρότητά τινα καθάπερ καὶ τοῦ βολβοῦ, καὶ σκίλλης. καὶ ὅλως εὔχυλόν τινα καὶ εὔσαρκον εἶναι, καθάπερ αἱ τοῦ ἀμαράκου τοῦ χλωροῦ, καὶ τοῦ λειρίου καὶ τῶν ὁμοειδῶν. αἱ γὰρ τοιαῦται, φυτείαν μόνον δέχονται καὶ μετάρσιν. καὶ τούτων αἱ μὲν, καὶ πλείω χρόνον διαμένουσιν· αἱ δὲ, ἐλαττω κατὰ τὰς ἰδίας φύσεις ἑκάστου· ἄλλαι δ᾽ αὖ πάλιν εἰσί τινες, αἳ μένουσαι μὲν ἐν ταῖς ἑαυτῶν χώραις ἀφιᾶσι βλαστόν. οἷον αἱ τοῦ ἐπετειοκαύλων· μεταιρόμεναι δ᾽ οὐ δύνανται διὰ τὴν ξηρότητα. τὴν γὰρ αὐτὴν αἰτίαν ὑποληπτέον καὶ ἐπὶ τούτων, ἥνπερ ἐπί τινων. ἐπὶ δέ τινων καὶ ἀπὸ παρασπάδος, καὶ ἀπὸ τῶν ἄκρων φύεται καὶ γένεσις. ἀπὸ παρασπάδος μὲν, ῥαφανίου καὶ πηγάνου.

Ergo generationes eorum in eifdem,atque fuperiorum intueri par eft: pofita omnium communiffima illa generatione, quæ femine prodeat. Cæterum plures eorum quoque reddere exortus licebit. Qua vero ratione fingula prædictis conueniant, ea prorfus diuidere decet. Exempli gratia, radicis ipfo prouentu, de quo hac in parte differimus. Sunt enim quæ tā fponte, quā radice fata proueniunt. Vt quæ capitata cōftant radice: atq; omnino quibus craffa cornofaq; radix eft.Sed nullam tenui cortice tegi ad modum rapæ ac raphani opus eft.Id enim genus radicis facile exficcatur,imbecilleque ad perdurandū penitus eft: fed tunicas habeant plures oportet, & fimul lentitiam quandam vt bulbus,& fcilla. Denique carnis fuccique bonitate vacare minime debent: ceu amaracum recens, & lirium, & cætera generis eiufdem.Has enim tantummodo radices feri, tranfferrique poffe videtur. Ac earum aliæ plus temporis durant: alię minus,fcilicet pro fua quaque natura.Nec defunt quæ dum fuis in locis manent, germen poffint proferre, vt quæ anno tātum caulem gerunt: tranflatæ autē ficcitatis caufa nequeant. Rationē enim eandē in ijs quoq; arbitrari,quā in cæteris conuenit. Nonnullorū generatio,&auulfione,extremifq; ramis fieri poteft. Braffica enim auulfione, & ruta exoritur.

τῶν δὲ στεφανωτικῶν, οἷον ἀβρότονον, καὶ σισύμβριον, καὶ ἕρπυλλος· καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων ἐνίων τῶν αὐτῶν πηγάνου, τε καὶ ἀβρότονον, ὃ τῶν στεφανωτικῶν· καὶ γὰρ ἔχει ταύτας γε, καὶ καθίησιν εὐθὺς ῥίζας ἐκ τῶν βλαστῶν, ὥσπερ ὁ κιττός. οὗτος γὰρ δὴ μάλιστα ὅλως ἔμβρυος, καὶ εἰσδυόμενος εἰς αὐτὰ τὰ δένδρα, καὶ ἐν τῇ γῇ κρυπτόμενος. τῶν δὲ λαχανωδῶν, τὸ ὤκιμον. καὶ γὰρ τοὺς ἀπὸ φυτείας ἐκ τῶν ἄνω δέχεται, καίπερ ξυλῶδες ὄν. ἀλλ' ἔτι δυσξήραντόν ἐστι, ταύτῃ φύεται. διὸ καὶ πολὺν χρόνον διαμένει. καὶ κολουόμενον, πάλιν βλαστάνει. ξυλῶδες δὲ καὶ ἀβρότονον, ἀλλ' ἔχει τινὰ τῇ πυκνότητι καὶ θερμότητι φυλακήν, ὥσπερ ὁ κιττός. καὶ οὕτω φύεται καταπηγνύμενος. αὗται μὲν οὖν κοιναὶ πλειόνων. αἱ δὲ τοιαῦται καὶ σπάνιαι καὶ ἐλάττους. ὥσπερ τῆς κρινωνίας καὶ ῥοδωνίας. καὶ ὁ κάλαμος ὁ σχισθεὶς φύεται καὶ βλαστάνει. ταῦτα δὲ ὅμοια καὶ παραπλήσια· καὶ τὰ τῆς ἐλαίας, καὶ εἴ τι ἄλλο βλαστητικὸν ἀπὸ τοῦ ξύλου. διὸ καὶ ὑπὸ τὴν αἰτίαν πίπτειν δύναται, καὶ διατηρεῖν τὴν ὑγρότητα καὶ θερμότητα τὴν γόνιμον. καὶ τότε καταικόπτειν καὶ κατασχίζειν εὔλογον· ἐκ γὰρ τοῦ ἐλάττονος καὶ ἀνεῳγμένου, θᾶττον ἡ ἀρχὴ καὶ εὐκολωτέρα. τὸ δὲ μέγα καὶ συμπεπτωκὸς, οὐχ ὁμοίως παθητικὸν οὐδὲ βλαστητικόν. διὸ καὶ τὰ σκόροδα διαιροῦσιν εἰς τὰς γέλγεις, καὶ τῶν κρομμύων ἀφαιροῦσι, τὰς ῥίζας τὰς κάτω καὶ τὰ κελύφη. ταῦτα γὰρ παρέχει πᾶν τὸ ἀλλότριον. ἀλλότριον δὲ τῶν ζωτικῶν, τὸ μὴ ζῶν. ὥσπερ καὶ τῶν δένδρων τὰ ἀφαναινόμενα. τῆς μὲν οὖν ἐλαίας καὶ τῶν μυρρίνων οὐ δεῖ περιαιρεῖν τὸν φλοιόν. ἀποστέγει γὰρ καὶ τηρεῖ τὴν ζωήν. τῶν δὲ κρομμύων καὶ σκορόδων δεῖ, διὰ τὸ μὴ τοὺς ζῶντας μηδὲ τοὺς κυρίους ἀφαιρεῖν. ἐπεὶ κἀκείνων εἴ τις ἀφαιρεῖ, οὐ βλαστάνει. ἰδιωτάτη δὲ βλάστησις ἡ ἐκ τῶν δακρύων. οἷον τοῦ θ' ἱπποσελίνου, καὶ τοῦ κρίνου, καὶ ἐνίων ἑτέρων. οὐκ ἄλογον δὲ ἀλλ' ὁμολογούμενον τῇ ἐκ τῶν καυλῶν. οὐδὲν γὰρ ἕτερον, ἀλλ' ἡ ξυνηθροισμένως δεῖ εἶναι, καὶ τὴν ἐκεῖθεν ἀρχὴν τὴν γόνιμον. οὐ γὰρ ἄνευ θερμότητος ἡ τοιαύτη ὑγρότης. ὅτι δ' οὐ πάντων οἱ ὀποὶ καὶ τὰ δάκρυα γεννητικά, πρὸς τὰς ἐπάνω καὶ προτέρας αἰτίας ἀνενεκτέον· τοῦτ' ἔστιν. ὅτι δ' οὐδ' οἱ καυλοὶ, οὐδ' αἱ ῥίζαι. κατὰ λόγον δὲ καὶ τοῦτό ἐστιν, ὅπερ ἐλέχθη πρότερον· ὅτι πλείους αἱ γενέσεις, καὶ τῶν ἄλλων, ῥᾴδιον γεννῆσαι τὰ ἀτελέστερα, καὶ ἀπ' ἐλάττονος ἀρχῆς. αἱ μὲν οὖν ἐκ τῶν μορίων, ὁποῖαι καὶ διὰ τίνας αἰτίας, ἐκ τούτων θεωρείσθω. καὶ γὰρ εἴ τι παραλέλειπται, προσθεῖναι καὶ συνιδεῖν οὐ χαλεπόν.

Adde ex coronarijs abrotonum, ſiſymbrium, ſerpyllum. Hæ enim radices e germinibus ſuis quam primum dimittunt, non ſecus, ac edera. Illa tamen omnium maxime viuax eſt, ſiue arbores ſcandens amplexu ſuo perſtringat ſeu in terra abdita ima ſubeat. Proximum inter olera ocimum eſt. Hoc etenim ſeri pro parte ſuperna optime poteſt, quanquam lignoſum admodum ſit. Sed ſi quid difficilius exſiccari poſsit, ea prouenit. Quamobrem tempus longum perdurat, & tonſum & diminutum regerminat. Abrotonum item lignoſum eſt. Verum ſpiſsitate acoreque ſuo ſeruari aliquantulum temporis poteſt, modo ederæ. Nam hæc defixa quoque erumpere valet. Has igitur generationes plurium communes notaſſe par eſt. Illæ vero cum pauciores ſunt, tum raro eueniunt, videlicet lilij, atque roſæ. Ad hæc arundo fiſſa, ſtirpe enaſci, germinarique poteſt. Proxima ijs olea & ſiquid aliud ligno ſuo valeat germinare. Quapropter eadem cauſa redditur, quare ea quoq; ſuum humorem caloremque fœcundum ſeruare vtique poſſunt. Nec quod, tunc præcidantur, ratione caret. Quippe cum de minori aperto-que celerius faciliuſque germinandi exhibeatur initium. Magnum contra atque compreſſum non æque facile patitur neque ad germinandum propenſum fit. Qua de cauſa diuidere alia in nucleos ſolent, & ceparum fibras tegumentaque detrahunt. Denique omne non viuum a vitalibus ſemouendum cenſent: vt etiam arboribus partes quæ obareſcunt, abſcindere aſſolent. Hinc oleæ ac myrti corticem detrahẽdum nequaquam exiſtimant. Obſepit enim conſeruatque arboris vitam. At ceparum, alliorumque tunicas eximunt, quoniam iſtæ neque viuunt, neque primatũ cauſæ obtinent. Nam ſi eiuſmodi quicquam detraxeris, germen nullum poterit mitti. Sed peculiaris maxime germinatio, quam lachrymæ præbent: vt equapij, & lilij, aliorumq; quorundã. Nec ratio abeſt, ſed caulibus plane reſpondet. Nihil etenim aliud, quam quod illarum quoque fœcundum principium coactum eſſe oportet. Non enim ſine calore humoreque generatio talis conſequitur. Cur autem non omnium ſucci lachymæque generandi vim obtinent, cauſam ad ſuperiores prioreſq; rationes reduci par eſt: id eſt quod neque caules neque radices vim eiuſmodi ſortiantur. Nec non & quod ante retulimus, pluresetiam cæterorum eſſe generationes, ratione non vacat. Quippe cum ea facilius, atque ex minori principio valeant generari quæ imperfectiora ſunt. Ergo generationes, quas partes ſortiuntur plantarum, quænam ſint, quaſque ob cauſas fiant, in his eſt conſiderandum. Si quid enim prætermiſſum a nobis eſt, hoc addi & videri ab alijs facile poterit.

CAP.

ΚΕΦ. Ε. | CAP. V.

De generatione herbarum spontanea: & fructu cupressi.

Αἱ δ' αὐτόματοι, γίνονται μὲν ὡς εἰπεῖν τῶν ἐλαττόνων, καὶ μάλιστα τῶν ἐπετείων καὶ ποωδῶν. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τῶν μειζόνων ἔστιν ὅτε συμβαίνουσιν, ὅταν ἢ ἐπομβρίαι κατάσχωσιν, ἢ ἄλλη τις ἰδιότης γένηται περὶ τὸν ἀέρα καὶ τὴν γῆν. οὕτω γὰρ τὸ σίλφιον ἀνατεῖλαί φασιν ἐν Λιβύῃ, πιττώδους τινὸς ὕδατος γινομένου καὶ παχέος. καὶ τὴν ὕλην δὲ τὴν νῦν οὖσαν, ἐξ ἑτέρας τινὸς τοιαύτης αἰτίας. οὐ γὰρ ἦν πρότερον. αἱ δ' ἐπομβρίαι, καὶ σήψεις τινὰς ποιοῦσι καὶ ἀλλοιώσεις, ἐπιπολὺ διϊκνουμένου τοῦ ὑγροῦ. καὶ τρέφειν καὶ ἐπαύξειν δύνανται τὰ συνιστάμενα, θερμαινομένου τοῦ ἡλίου καὶ καταξηραινομένου. ὥσπερ καὶ τὴν τῶν ζώων γένεσιν οἱ πολλοὶ ποιοῦσιν. εἰ δὲ δὴ καὶ ὁ ἀὴρ σπέρματα δίδωσι συγκαταφέρων, ὥσπερ φησὶν Ἀναξαγόρας, καὶ πολλῷ μᾶλλον. ἄλλας γὰρ ἂν ποιοίεν ἀρχὰς καὶ τροφάς. ἔτι δ' οἱ ποταμοὶ καὶ αἱ συῤῥοαὶ καὶ ἐκρήγματα τῶν ὑδάτων πολλαχόθεν ἐπάγουσαι σπερμάτων καὶ δένδρων καὶ ὑλημάτων. διὸ καὶ αἱ μεταστάσεις τῶν ποταμῶν πολλοὺς τόπους ποιοῦσιν ὑλώδεις τοὺς πρότερον ἀνύλους. ἀλλ' αὗται μὲν οὐκ αὐτόματοι δόξαιεν ἄν· ἀλλ' ὥσπερ σπειρόμεναί τινες ἢ φυτευόμεναι. τὸ δὲ τῶν καρπῶν, οἰηθείη τίς ἂν μᾶλλον αὐτόματον εἶναι, μήτε φυτευομένων μήτε ἀπὸ σπέρματος γινομένων. ὅπερ δὴ ἀναγκαῖον μὴ δ' ἕτερον τούτων. ἀλλὰ μὴ ποτ' οὐκ ἦν τοῦτ' ἀληθὲς ἐπί γε τῶν μειζόνων, ἀλλὰ μᾶλλον λανθάνουσιν αἱ πᾶσαι τῶν σπερμάτων φύσεις, ὥσπερ καὶ ἐν ταῖς ἱστορίαις ἐλέχθη περί τε τῆς ἰτέας καὶ τῆς πτελέας. ἐπεὶ καὶ τῶν ἐλαττόνων πολλαὶ διαλαμβάνουσι τῶν ποωδῶν. ὥσπερ καὶ περὶ τοῦ θύμου καὶ ἑτέρων ὡς εἴπομεν· κατὰ μὲν τὴν ὄψιν οὐ φανερά, κατὰ δὲ τὴν δύναμιν φανερά. σπειρομένων γὰρ τῶν ἀνθῶν γεννᾶται καὶ δυσόρατα καὶ μικρά. καὶ τῶν δένδρων ἔνια σπέρματα τυγχάνει· καθάπερ καὶ τῆς κυπαρίττου. ταύτης γὰρ οὐχ ὅλος ὁ καρπὸς σφαιροειδής ἐστιν, ἀλλὰ τὸ ἐγγινόμενον ἐν τούτῳ λεπτὸν καὶ ὥσπερ πιτυῶδες καὶ ἀμυδρόν. ὥσπερ ἐκπέταται διαχασκόντων τῶν σφαιρῶν. διὸ καὶ ἐμπείρου τινός ἐστι συλλέξαι τὴν θεωρίαν, παρατηρεῖν τε αὐτὸ τὸ σπέρμα καὶ γνωρίζειν δυναμένου. ἐπὶ πολλῶν μὲν οὖν καὶ τοῦτο συμβαίνει. καὶ μάλιστα ὅσα συνεχῶς ἐν ταῖς ὕλαις ταῖς ἀγρίαις καὶ τοῖς ὄρεσίν ἐστιν. οὐ γὰρ ῥᾴδιον αὐτομάτως συνισταμένων διαμένειν τὸ συνεχές· ἀλλὰ δυοῖν θάτερον, ἢ ἀπὸ ῥίζης ἢ ἀπὸ σπέρματος βλαστάνειν. ὀλίγα δὲ ἄκαρπα τῶν ὁμογενῶν οἱ ὑλοτόμοι φασὶν εἶναι. ταῦτα ἤτοι λανθάνειν εἰκὸς, ἢ διὰ τὸ καταναλίσκειν εἰς ἄλλα τὴν τροφὴν ἄκαρπα γίνεσθαι.

Sponte autem illa exeunt (vt simplicius loquar) quæ minora sunt: & maxime, quæ annua herbaceaque natura sunt. Cæterum euenit, vt etiam maiora interdum ita gignantur, cum aut imbres frequentauere, aut proprietas aliqua in cœlo terraue consistit. Sic enim laser exortum in Africa ferunt, imbre picoso quodam, crassoq;. Et syluam, quæ nunc ibidē est, alia quadam eiusmodi ratione prosiluisse affirmant. Nulla enim antea erat. Imbres, putredines etiam quasdam, mutationesq; humi cōmittunt, cum alte humor descenderit. & plantas ea genitas ratione nutrire augereq; possunt, sole feruefaciente, ac exsiccante. Quēadmodum & animalium generationem confici maior fere pars authorum confirmat. Quod si & aër semina præbeat, secum afferens illa, vt Anaxagoras author est; longe magis sic fiat, necesse est. Sic enim principia & alimenta nimirum adijci possunt. Item fluuij, & concursus, præruptionesque aquarum multis de locis semina arborum herbarumque aduehunt. Ideoq; amnium digressione loca permulta syluarum impleta sunt, quæ sylua prius omnino vacabant. Verum hæc minus sponte prouenire videri possint, sed veluti semine atq; planta potius generari. Sterilia vero sponte potius creari putaueris. Hæc enim neque semine, neq; planta gigni existimentur. Sed forte id de majoribus vere iudicari non possit, latitareque naturas seminum potius sit arbitrandum: vt inter historias de salice & vlmo retulimus. Nam & inter minora non desunt herbæ, quarum natura facile oblitescat: ceu thymi, & reliquorum, quæ subiunximus. Sensu namq; ea percipi nequeunt, quamquam vi sua nimirum patent. Thymum enim satis suis flosculis nascitur, & arborum quoq; quarundam semina paruula, vixq; visu percipienda sunt: ceu cupressi. Huius enim fructus non id totum est, quod pilæ speciem gerit, sed quod cono innascitur prætenue, exile, & quasi laricis semini proximum: quod pilula sua dehiscente dilabitur: & legi proinde non nisi ab experto homine potest. Ergo in multis solitum id quoque habetur, & præcipue in ijs, quæ continua in montibus syluisque agrestibus nascuntur. Cum enim sponte consistant, haud facile suam conseruare consistentiam possunt. Sed alterutrum fiat, necesse est: aut radice, aut semine germinent. Pauca interea, quæ generis habent societatem, sterilia rustici esse affirmant: quæ & ipsa, aut latere consentaneum est, aut quod alimentum ad alia absumant, Idcirco fructu vacua veniunt.

καθάπερ τὰς ἀμπέλους τὰς τρυγώσας, καὶ ὅσοις ἄλλοις τοῦτο συμβαίνει γινόμενον, ἐπὶ τῶν καρπίμων ἢ καρποφόρων. τί δὴ κωλύει τοῦτο συμβαίνειν ἐπὶ τῶν ὅλως ὥσπερ τηρουμένων πρὸς καρπογονίαν. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ὡς ἐπιδοξαζόμενον εἰρήσθω. δεῖ δὲ ἀκριβέστερον ὑπὲρ αὐτοῦ σκέψεσθαι καὶ ἀνιστορῆσαι τὰς αὐτομάτους γενέσεις. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἀναγκαῖον γίνεσθαι διαθερμαινομένης τῆς γῆς, καὶ ἀλλοιουμένης τῆς ἀθροισθείσης μίξεως ὑπὸ τοῦ ἡλίου. καθάπερ ῥῶμεν καὶ τὰς τῶν ζώων.

Quemadmodum vites, quæ vel hirculantur, & reliqua, quibus id ipfum evenit. Nam fi in fructiferis ita fit, cur non idem in alijs quoque omnibus fiat, quafi ad fructificandum naturæ ratione referuentur? Verum id loco opinionis cuiufdam adiectitiæ, dictum potius velim. Cogitare autem diligentius commentarique fpontaneas generationes prorfus debemus. Itaque vt fimpliciter dicam, generationes eiufmodi fieri neceffe eft, terra fuffer-uefacta, coactoque humore admifto, commutatoque ex folis ardore. Quemadmodum & animalia progenerari videmus.

ΚΕΦ. Ζ. — Cap. VI.

De infitione & inoculatione ftirpium, & temporibus inoculationum. Tum quæ apta ineptaue inoculationibus habeantur: quæque noceant inoculatis, & quibus tuta reddantur.

ΛΟιπὸν δ' εἰπεῖν ὑπὲρ τῶν ἐν ἄλλοις γενέσεων, οἷον τῶν κατὰ τὰς ἐμφυτείας καὶ τοὺς ἐνοφθαλμισμούς. ἁπλοῦς δέ τις λόγος καὶ σχεδὸν εἰρημένος πρότερον. ὥσπερ γὰρ γῇ χρῆται τῷ ὑποκειμένῳ στελέχει τὰ ἐμφυτευόμενα· καὶ φυτεία δέ τις καὶ ὁ ἐνοφθαλμισμὸς, οὐ μόνον παράταξις. ἀλλ' ἐνταῦθα δηλονότι καὶ τὸ βλαστάνον καὶ τὸ γεννῶν, ἡ ὑγρότης ἐστὶν ἡ γόνιμος· ἣν ὥσπερ ὀφθαλμὸς ἔχων ἁρμόττεται θατέρῳ. καὶ τὴν τροφὴν ἔχων ἀποδίδωσι τὴν οἰκείαν βλάστησιν. εὐαυξῆ δὲ πάντα τὰ τοιαῦτα, διὰ τὸ κατειργάσθαι τὰς τροφάς· καὶ ταῖς διὰ τῶν ἐνοφθαλμισμῶν ἔτι μᾶλλον. καθαρωτάτη γὰρ αὕτη. καὶ ὥσπερ ἐν τοῖς στελέχεσιν ἤδη τῶν καρπῶν. εὐπρόσφυτον δ' αἰεὶ τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον. ὁ δὲ ὀφθαλμὸς ὥσπερ ὁμογενές. εὐλόγως δὲ καὶ ἡ ἀντίληψις μάλιστα τῶν ὁμοφλοιῶν. ἐλαχίστη γὰρ ἡ ἐξαλλαγὴ τῶν ὁμογενῶν, καὶ ὥσπερ μετάθεσις γίνεται μόνον. ἅμα γὰρ συμβαίνει καὶ τοὺς καρποὺς ὀργᾶν καὶ τὰ ὅλα δένδρα πρὸς τὴν βλάστησιν. ὥσθ' ὅταν ὅμοιόν τε ᾖ καὶ ὁμοιοπαθὲς τοῖς καρποῖς, ἐξ ἀμφοτέρων εὔλογον τὸ τάχος τῆς αὐξήσεως· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις, ὅταν ἧττον. ὃ καὶ τοῖς γένεσι καὶ τοῖς ὀποῖς καὶ τοῖς καιροῖς παραλλαγή. εὔλογοι δὲ καὶ αἱ ὧραι, μᾶλλον δὲ ἴσως ἀναγκαῖαι, καθ' ἃς καὶ ὅλως ἐπιβλαστήσεις γίνονται· μετόπωρόν τε καὶ ἔαρ, καὶ κυνὸς ἐπιτολή. δεῖ γὰρ ὀργῶντα φέρειν. παραπλήσιοι δὲ καὶ οἱ λόγοι καὶ περὶ ἑκάστης, οἵπερ καὶ περὶ τῆς φυτείας. οἱ μὲν γὰρ τὴν ἐαρινὴν ἐπαινοῦσιν ἐπ' ἰσημερίαις, ἔτι κυόντων. ἅμα γὰρ τῇ ἐγκυήσει καὶ βλαστήσει καὶ ὁ φλοιὸς ἐπιφύεται καὶ περιλαμβάνει. οἱ δὲ περὶ τὴν ἐπ'

Sequitur vt rationem generationum, quæ inditis alijs fiunt, explanemus. Hoc eft, quæ infitione, inoculationeque proueniunt. Eft autem earum explanatio fimplex, & expofita fere inter ea, quæ fupra docuimus. Quæ enim inferuntur, perinde vt terra, fubdito trunco vtuntur. Et quidem non folum appofitio, fed etiam fatio quædam, inoculatio quoque ipfa dici iure optimo poteft. Sed hic tam id, quod germinat, quam illud, quod generat, humor fœcundus procul dubio eft, quem habens oculus, oculo aptiffime fe coniungit. Iamque alimenti obtinens facultatem, germinationem propriam reddere incipit. Cuncta autem eius generis illa de caufa facile augefcere poffunt, quod alimenti copiam præparatam confectamque fecum attulerunt: fed omnium maxime inoculationes. Hæ namque alimento puriffimo fulciuntur: & fimile præterea coire cum fimili femper facillime poteft. Oculus autem generis quafi focietate coniungitur. Nec fine ratione mutua apprehenfio eorum, quibus eadem corticis eft natura, facillime fequitur. Difcrimen enim inter ea, quæ generis funt eiufdem, minimum eft: & quafi tranflatio tantum facta videtur. Euenit namque, vt fimul & fuccus & tota arbos ad germinandum turgefcat. Quamobrem cum fimile aliquid eft, & fimili fructuum ratione afficitur, iure incrementi celeritas vtraque de caufa contingit. Cætera quo minus difcrepant, eo celerius coalefcunt: nec non & generis, fucci, atque temporis ratione difcrimen occurrit. Nam & temporis conditio plurimum valet, vel potius omnino neceffaria eft. Siquidem germinatio germinum, per autumnum, & ver, & ortum caniculæ fieri foleat. Quippe cum ferre non nifi turgida valeant. Rationes quoque de fingulis inoculationibus fimiles atque de fatione produntur. Alij enim vernam potius probant, dum æquinoctium agitur, arboribus adhuc fœtu grauidis. Vna enim cum partu germinationeque, cortex quoque adnafcitur, & circumtegit. Alij

ἀρκῦρω. παραχρῆμα μὲν γὰρ οἷον ῥιζοῦται, καὶ οἷον ἐπισυμμύει. προσφυὴς δὲ γενομένη πρὸς τὸ ἔαρ, ἀθρόον ἀποδίδωσι τὴν βλάστην ἀπὸ ἰσχυροτέρας ἀρχῆς· εὐλόγως δὲ καὶ τὸ τὰς μασχάλας ἐνοφθαλμίζειν τὰς τελευταίας καὶ νεωτάτας. ἀντιλαμβάνεται γὰρ ἐντεῦθεν μάλιστα διὰ τὴν τελειότητα καὶ ἡλικίαν. εὔζωα γὰρ καὶ εὐβλαστῆ ἐστι τὰ νέα. μάλιστα δὲ εὐφυῆ πρὸς ἐνοφθαλμισμόν. ὡς δ' ἔνι λαβεῖν ὅσων ἡ ὑγρότης ἔχει τι γλίσχρον. ἔτι δὲ μαλακόφλοια καὶ ὁμόφλοια καὶ ὁμοιοπαθῆ. διὸ καὶ εἰς τὰ παραπλήσια φύσει καὶ ἡλικίᾳ, κάλλιστος ὁ ἐνοφθαλμισμός. ἥτε γὰρ γλισχρότης, καὶ ἀντιληπτική, ὅτε φλοιὸς μαλακὸς ὤν, καὶ ὁμοίως εὐμενής, καὶ οὐ ποιεῖ μεγάλην τὴν μεταβολήν. ἔτι δὲ τοῖς μὲν ἄλλοις βραχὺς ὁ καιρὸς, διὰ τὸ ταχεῖαν εἶναι τὴν βλάστησιν. τῇ ἐλαίᾳ δὲ πλείων χρόνος, διὰ τὸ πλείω χρόνον ποιεῖν τοὺς ὀφθαλμούς. ἔτι δὲ ἁπαλὰ ἔρνα καὶ ἀθρόα διὰ τέλους, καὶ τὸν τόπον αὐτῆς ὑγρὸν εἶναι πᾶν τὸ θέρος. καὶ ἀπὸ τούτων μάλιστα πάντων βλαστάνει. διὰ γὰρ τούτων οἴονταί τινες καὶ τέτταρας καὶ πέντε μῆνας δέχεσθαι τὴν ἐμφυτείαν. τὸ δ' ὕδωρ τῷ μὲν ἐνοφθαλμισμῷ, πολέμιον· ἐκσήπει γὰρ καὶ ἀπόλλυσι παραρρέον διὰ τὴν ἀσθένειαν. διὸ καὶ ἐπὶ κυνὶ δοκεῖ ἀσφαλέστατος εἶναι. καὶ τοίνυνγέ τινες οὕτω περιδοῦσι τοῖς φλοιοῖς, ὥστε μὴ παραρρεῖν. τῇ δ' ἐμφυτείᾳ χρήσιμον, ἂν μὴ ᾖ ὑγρὸν τῇ φύσει. διὸ καὶ οἱ μὲν αὐτῶν πηλὸν ἐπικολλαίουσιν· οἱ δὲ, χύτραν προσβάλλουσιν ὕδατος, ὥστε κατὰ μικρὸν ἐπιρρεῖν. ἀναξηραίνεται γὰρ ἂν ταχὺ, μὴ ἔχον ὑγρότητα διὰ τὸ μέγεθος τῆς ἑλκώσεως. ὀρθῶς δὲ εἰς τὸ διατηρεῖν ἀρραγῆ τὸν ὀφθαλμὸν καὶ τὸν φλοιὸν, καὶ τὸ ἔνθεμα οὕτως ἀποξύειν, ὥστε μὴ γυμνοῦν τὴν μήτραν. ῥαγέντος γὰρ ἢ γυμνωθείσης, ἀναξηραίνεται καὶ διαφθείρεται. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ περιδοῦσι φιλύρας ἔξωθεν φλοιοῖς· καὶ ἐπὶ τούτοις περιαλείφουσι πηλῷ τετριχωμένῳ, ὅπως ἔμμονος ἡ ὑγρότης ᾖ, καὶ μήθ' ἥλιος μήθ' ὕδωρ μή τε ψῦχος παραλυπῇ. καὶ ὅταν σχίσαντες ἐντιθῶσι τὸ ἔνθεμα, σφηνοειδὲς ποιήσαντες, ἐν σφύρᾳ ἐλαύνουσιν, ὅπως ὅτι μάλιστα προσαχθῇ. χρὴ δὲ καὶ τῆς ὑγρότητος τῆς αὐτῶν, συμμετρίαν τινὰ ὑπάρχειν. διὸ καὶ τὴν μὲν ἄμπελον προαποτέμνουσιν ἡμέραις τισὶ πρότερον, ὅπως προαπορρυῇ τὸ δάκρυον καὶ μὴ σήπηται μὴ δ' εὐρωτιᾷ. ῥόα δὲ καὶ συκῆ καὶ ὅσα τούτων ἐστὶ ξηρότερα, παραχρῆμα.

Alij eam præferunt, quæ ex orienti arcturo fieri folet. Tum enim inoculata protinus quafi radicari, maioremque in modum coire poſſe affirmant. Atque ita denſata compage germen ineunte vere vniuerſum erumpere, vtpote ex robuſtiori principio. Alas quoque nitidiſſimas nouiſſimaſque inoculare, non ſine ratione præcipiunt. Apprehenditur enim facilius leuitatis ætatiſque cauſa. Sunt enim arbores viuaces, propenſæque ad germinandum, dum iuueneſcunt: ſed præcipue apta inoculationi, quibus humor lenteſcit. Item quæ cortice molli, ac ſimili veſtiuntur, & ſimiliter aſficiuntur, melius coaleſcunt. Quapropter in ijs, quæ natura & ætate inuicem conueniunt, perbelle inoculatur. Lentor enim apprehendendi vim obtinet: & cortex mollem pariter & benignum ſe exhibẽs, haud magnam facit mutationem. Sed & cæteris parum temporis datum propterea eſt, quia germen celeriter exit. Oleæ plus temporis deſtinatum eſt, cum diutius ſuos parturiat oculos. Ad hæc humidi tenellique petendi ſurculi ſunt, ipſumque locum per totam æſtatem humeſcere conuenit. Sic enim potiſſimum fit, vt germen profiliat. Quamobrem nonnulli quatuor & quinque menſium ſpatio infitionem rigari oportere exiſtimarunt. Aqua inoculationi vehementiſſime officit. Putrefacit enim, & admiſſa facile deſtruit, ratione infirmitatis. Quamobrem ſub ortum caniculæ tutiſſime agi videtur. & quidam corticibus ita præligant, vt aqua admitti non queat. At infitioni perutilis eſt, niſi arbor humida natura ſit. Itaque alij limum obducunt, alij ollam aquæ plenam opponunt, quæ aſſidue inſtillet. Fit enim præ magnitudine vulneris, vt citiſſime ſiccetur, niſi humorem extrinſecus habeat. Iuuat & oculum, corticemque ſine vlla rima ſeruaſſe, & ſurculum ſic exacuere, vt medullam nullatenus nudet. Rupto etenim oculo, corticeue aut medulla nudata, exſiccari perireque neceſſe eſt. Quamobrem folijs, & corticibus inſuper tegunt, atque alligant: limoque crinito oblinunt, vt ſuccus perſiſtere poſſit, ne ſol, aut imber, aut frigus officiat. Cumque trunco leuiter fiſſo inferendum iam fit, ſurculum cuſpidatim deciſum malleo adigunt, vt quam maxime deprimatur, & committatur. Sed humoris quoque eorum modum obſeruari quendam oportet. Qua de cauſa vitem aliquot antea diebus præſecant, vt lachryma effluat, neque putreſcat, neque vermiculetur. Punicam & ficum, quæque his ſicciora ſunt, protinus inſerere ſolent.

ΚΕΦ. Ζ. | CAP. VII.

Pro natura locorũ, insitiones, inoculationesq; variari. Item melius vrbana syluestribus inseri, quam contra. Quodq; in omni semine alimentum aliquod contineatur.

Δεῖ δὲ καὶ πρὸς τὰς χώρας προσλαμβάνειν τὰς οἰκείας ὥρας καὶ πρὸς τὰς τῶν δένδρων φύσεις. ἐπεὶ τὰ μὲν, ἔνυδρα· τὰ δέ, ξηρὰ καὶ λεπτόγεια. καὶ ἄμεινον τὸ ἔαρ. οἰκεῖον γὰρ οὕτως διὰ τὸ ὀλίγον ἔχειν τὸ ὑγρόν. ἐν δὲ τῇ εὐγείῳ καὶ πηλώδει, τὸ μετόπωρον. τοῦ γὰρ ἦρος, πολλὴ λίαν ὑγρότης πρὸς τὸ διατηρεῖν, ἕως ἔτι διαμένει τὸ δάκρυον. ὁρίζονται δέ τινες τοῦτο τετταράκονθ' ἡμέραις. εὔλογον δὲ καὶ τὸ καλλικαρπότερα ταῦτα γίνεσθαι. καὶ μάλιστα ἐὰν τὰ ἥμερα εἰς τὰ ἄγρια τιθῆται τῶν φλοιῶν. εὐτροφία γὰρ συμβαίνει πλείων, διὰ τὴν ἰσχὺν τῶν ὑποκειμένων. διὸ καὶ κελεύουσι, κοτίνους φυτεύσαντες, ἐνοφθαλμίζειν ἢ ἐμφυτεύειν ὕστερον. ἀντιλαβόμενα γὰρ μᾶλλον ἰσχυρότερον, καὶ τροφὴν ἐπισπώμενα καλλίκαρπον τὸ δένδρον ποιεῖ. ἐπεὶ εἴγέ τις ἀνάπαλιν τὸ ἄγριον εἰς τὸ ἥμερον ἐμβάλλοι, διαφορὰν μέν τινα ποιήσει, τὸ δὲ καλλικαρπεῖν, οὐχ ἕξει. καὶ τὰ μὲν περὶ τὰς φυτείας καὶ τὰς ἐμφυτείας, ἱκανῶς εἰρήσθω· τὰ δὲ σπέρματα πάντων ἔχει τινὰ τροφὴν ἐν αὐτοῖς, καὶ συναποτίκτεται τῇ ἀρχῇ, καθάπερ ἐν τοῖς ᾠοῖς. ᾗ καὶ οὐ κακῶς Ἐμπεδοκλῆς εἴρηκε, φάσκων ᾠοτοκεῖν μακρὰ δένδρεα. παραπλησία γὰρ τῶν σπερμάτων ἡ φύσις τοῖς ᾠοῖς. πλὴν ἔδει περὶ πάντων εἰπεῖν καὶ μὴ μόνον τῶν δένδρων. ἅπαν γὰρ ἔχει τινὰ τροφὴν ἐν αὐτῷ. διὸ καὶ δύνανται διαμένειν εἰς χρόνους. οὐχ ὥσπερ τὰ τῶν ζώων εὐθὺ φθείρεται χωριζόμενα, πλὴν τὰ τῶν ᾠοτόκων. ταῦτα γὰρ ὥσπερ εἴρηται τροφὴν ἔχοντα καὶ φυλακήν, ἅμα τῆς ἀρχῆς διαμένει. χρονιώτερα δὲ ἑτέρων ἕτερα· καὶ μάλιστα τὰ πυκνὰ καὶ ξηρὰ καὶ ξυλώδη. καθάπερ τὰ τοῦ φοίνικος. οὐκ ἔχει γὰρ οὔτε ἔξωθεν οὐδεμίαν παρείσδυσιν, οὔτε ἐν αὐτοῖς ὑγρότητα τὴν διαφθειρομένην. ὅθεν καὶ οὔτε θηριοῦται, καθάπερ τὰ σιτηρὰ τῶν σπερμάτων, οὔτε ἀναξηραίνεται, καθάπερ τὰ τῶν λαχάνων· ἀλλ' ἐν αὐτοῖς τὸ περιστέγον σώζει τὴν ἀρχήν. ὅτι δ' ἐν ἅπασι σπέρματα, κἀκεῖθεν δῆλον. ἃ γὰρ δοκεῖ ξηρὰ καὶ ὥσπερ κολυφώδη πάμπαν, οἷα τὰ τῶν λαχάνων, ταῦτα κινεῖται κατὰ τὰς οἰκείας ὥρας, ἐὰν καὶ ὁτιοῦν ἰκμάδος λάβῃ. καὶ διὰ τοῦτο ἐν ὑπερῴοις τιθέασι, καὶ κρεμανύουσιν ἐν καψακίοις, καὶ οὔτε ῥαίνουσιν, οὔθ' ὕδωρ ὅλως ἐκφέρουσιν εἰς τὰ οἰκήματα. τῶν δὲ δὴ λοιπῶν καὶ τῇ αἰσθήσει φανερὰ τὰ προσόντα, καὶ τάγε δὴ τῶν σαρκωδῶν ὥσπερεὶ γαλακτοῦται διαλαμβανόντων· σχεδὸν δὲ ὁμολογούμενον τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ζώων ἐστίν. οὐδὲ γὰρ ἐν τούτοις ἅπαν τὸ κάτω προϊὸν σπέρμα, καθαρὸν καὶ εἰλικρινὲς ὑποληπτέον.

Qvin & pro ratione locorum naturæque arborum, temporis proprietatem seruare oportet. Quippe cum alia solo vliginoso, alia sitienti, & gracili melius degant. Ver autem illis rectius accommodetur. quoniam minus succi obtinent. Quæ pinguia, limosaque sunt, hæc autumnale tempus desiderant: humor etenim verno tempore largior est, quam qui ad conseruandum sufficiat, quamdiu lachrymatio duret. Tempus id tricenis diebus a quibusdam statuitur. Necnon & melius ea posse fructificare ratio docet, & præcipue si vrbana syluestribus inserueris. Plus enim alimenti vires subditæ arboris subministrant. Quamobrem satis oleastris inferere postmodum vel inoculare præcipiunt: coeunt enim, & apprehendunt validius, & radix plus attrahens nutrimenti, probe fructificare arborem facit. Nam si e contrario syluestre in vrbano serueris, tametsi differentia quædam erit, tamen bonæ frugis arbor nunquam profecto reddetur. Atque de consitionibus & insitionibus hactenus. Semina omnia aliquid in se alimenti continent, quod vna cum generandi principio natura profundit, sicut in ouis. Qua de causa non inepte Empedocles, arbores oua solent excelsis gignere ramis, inquit Enimuero natura seminum ouis proxima est. Differere tamẽ ille non tantum de arboribus, sed etiam de omnibus debuit. Habet enim vnumquodque alimentum in se, quo & durare temporis aliquantum valet, nec quemadmodum animalium semen, exceptis, quæ oua pariũt, protinus perit, vbi seorsum fuerit: hæc enim alimento fulcita (vt dictum) munitaque ad suum conseruandum principium, durare plus valent. Sed alia diuturniora alijs. Maxime vero diuturna, quæ spissa, sicca, lignosaque sunt, ceu palmæ. His enim nullus extrinsecus aditus patet, nec humor vllus includitur, qui putrescere possit. Quapropter neque bestiolis infestantur, sicut frumenta; neque resiccantur, vt semina olerum: sed mira soliditate munita, suum tutantur illud genitale principium. Omnibus autem seminibus aliquid pabuli inesse, hinc etiã constat. Quæ enim arida, & veluti putaminea omnino cernuntur, vt olerum; hæc suis tẽporibus ad germinandũ mouẽtur. Quamobrem hæc in cœnaculis reponunt, suspenduntque eminentius: nec vllam in eo domicilio aquam conspergunt, aut afferunt. Eo verius in reliquis sensu etiam percipi alimentum facile potest, quod quidem in carnosis lactescere quodammodo solet. Confessum hoc idem fere & in animalium genere est. Neque enim quod ab his emittitur, totum semen purum, sincerumque arbitrandum.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VII.

De cura naturæ in seminibus conuestiendis, communiendisque vario genere: ac de blechro planta. Et quæ facile germinent augeanturque.

Ὅσα δὲ ξυλώδη καὶ πυρρηνώδη περικέκαλυπται τισι, φυλακῆς χάριν οἰητέον. ὥσπερ καὶ τὰ δερματικὰ καὶ ὑμενώδη. πάντα γὰρ πρὸς τὴν σωτηρίαν ἐστίν. ὑγρὰ γὰρ ἡ ἀρχὴ δυνάμει πάντων. ἔχουσι δὲ τὰς ζωτικὰς ἀρχὰς ὥσπερ ἐλέχθη, καὶ ῥίζαι, καὶ ἀκρέμονες, καὶ ξύλα, καὶ καυλοὶ χωριζόμενοι τῶν φυτῶν. ὥστε κινεῖν καὶ μέχρι τοῦ βλαστάνειν, οἷον αἵ τε σκίλλαι, καὶ ὅσα σκιλλώδη. καὶ τὰ τῆς ἐλαίας ξύλα, καὶ οἱ τῶν κρίνων καυλοί. καὶ οἱ τῆς βλήχρου κλῶνες. αὐθεῖ γὰρ καὶ αὕτη περὶ τροπάς, ὃ καὶ μάλιστα θαυμαστόν. ἐπεὶ τά, τε ἄλλα φαίνεται τινὰ ἔχειν ὑγρότητα κούφην καὶ γλίσχρον. τὰ δὲ λιπαρὰ καὶ ἔτι περιέχεσθαι, τὰ μὲν, χιτῶσι, τὰ δὲ, πυκνότητι τῇ αὐτῶν. ὥστε μὴ εὐξήραντα εἶναι τοῦ ἀέρος μεταβάλλοντος. καὶ τῆς οἰκείας χώρας συμπαθῆ τε γίνεται καὶ βλαστάνει. ἡ δὲ βλῆχρος ξηρὰ φαίνεται παντελῶς. ἀλλὰ δῆλον ὡς ἔχει τινὰ τοιαύτην ἀρχήν, ἣ κινεῖται τῇ τοῦ ἀέρος ἅμα μεταβολῇ καὶ ἀλλοιώσει. θαυμαστὸν δὲ τὸ τῆς χώρας. οὐ γὰρ ἀνιεμένης, ἀλλὰ εὖ μᾶλλον ἐπιτεινούσης, εἰ μὴ ἄρα περὶ τὰς ἀλκυονίδας. ἱκανὸς γὰρ ὁπόσος οὖν χρόνος εἰς τὰς τῶν ἀσθενῶν καὶ μικρῶν μεταβολάς. αἱ μὲν οὖν γενέσεις, πόσαι τε καὶ ποσαχῶς καὶ τίνες ἑκάστοις οἰκεῖαι, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. εὐβλαστῆ δὲ καὶ εὐαυξῆ τὰ ἐκ τῶν φυτευομένων μᾶλλον ἢ τῶν σπερμάτων, εὐλόγως. ἄλλως τε κἂν ὑπὸ ῥίζαν ληφθῇ. προϋπάρχει γὰρ πολλὰ τῶν μορίων, ἃ δεῖται μόνον τροφῆς· τῶν δὲ ἐκ τῶν σπερμάτων ἅπαντα ταῦτα ἀνάγκη γεννᾶσθαι πρῶτον, ἔπειθ' οὕτως αὐξηθῆναι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὅσα ῥιζοφυῆ τυγχάνει. καθάπερ τὰ κεφαλόρριζα. καὶ γὰρ ἐν τούτοις προΐσταταί τι φύσεως· ἐξ ὧν πλείων ἡ ὁρμὴ πρὸς τὴν βλάστησιν, ἢ τῶν σπερμάτων. ῥιζωθῆναι γὰρ ἐκεῖνα δεῖ πρότερον. ὅσα δὲ κατὰ τὰς ἰδίας φύσεις, ὡς ἂν γένος πρὸς γένος ὁ συγκρίνων λάβοι τις, πότερον κατὰ τὰς εὐθύτητας τῶν πόρων ληπτέον, ὥσπερ Δημόκριτος. εὔρους γὰρ ἡ φορὰ καὶ ἀνεμπόδιστος, ὡς φησίν. ἢ μᾶλλον ὅσα μανότερα καὶ ὑγρότερα. τὰ μὲν γὰρ πυκνὰ καὶ ξηρὰ, δυσαύξητα. πᾶν γὰρ ἔμπυρον τὸ πυκνὸν, καὶ ξηρὸν, καὶ πικρὸν, ὥστε βραδεῖαν εἶναι τὴν ἐπίδοσιν. θάτερον δὲ ὀλίγῳ μὲν πολὺ διὰ τὴν μανότητα. καὶ ὅλως ἡ ὑγρότης εὔβλαστόν τι καὶ εὔτροφον. σημεῖον δὲ καὶ τὸ κατὰ τοὺς τόπους καὶ τὰς φυτείας συμβαῖνον. ἐν μὲν γὰρ τοῖς εὐδιεινοῖς καὶ ἀπνευμάτοις, ἔτι δ' ὅταν ἡ φυ-

Quæ autem lignosa nucleosaque ambiunt, hæc custodiæ gratia naturam obduxisse putandum est. Quemadmodum & quæ pelle membranaue constant. Hæc enim omnia cõseruandorum seminum causa supersunt. Principium namque omnium potentia est humidum. Sed sunt quorum radices, rami, ligna, caulesque plantis abscissi seruare suum vitale principium possunt (sicut dictum est) ita vt ad germen etiam excitandum mouere se valeant ceu scilla, cæteraque huiusmodi. Ade ligna oleæ, & caules liliorum, & blechri ramulos. Nam ea quoque solstitijs floret, quod permirum est. Cætera enim succum quendam leuem lentumque habere videntur. Nec desunt quæ pinguiuscula sint. Alia tunicis pluribus obteguntur, alia sua spissitate resistunt, quo minus possint siccari; tum aëre locoue proprio mutato afficiuntur & germinant. At Blechrus sicca omnino videtur. Verum quamuis ita sit, principium tamen quoddam eiusmodi habeat necesse est, quod vna cum aëris mutatione alterationeque moueatur. Mirum præterea quod non remissa, sed potius intenta sæuitia temporis germinare incipiat: nisi forte dies halcyonides suffecturas putaueris. Nam ad imbecillorum exiguorumque mutationem, vel quantumlibet temporis satis sit. Igitur generationes quot sint, quotque modis fieri possint, quæque singulis competant, ex supradictis abunde patescit. Germinant autem augescuntque facilius quæ planta sunt sata, quam quæ semine: præsertim si radice aliqua fibrata petantur. Sic enim partes plerasque adultas iam haberi continget, quæ tantummodo alimentum desiderent. At in seminis satu omnia generari necesse est, prius quam incrementa incipiant. Eadem ratione & quæ radice proueniunt facilius augentur, vt quæ radice capitata creantur. In his enim nonnihil naturæ prægenitum est. Quo plus impetus ad germinandum infertur, quam semina valeant eniti. Hæc enim vt prius radices capiant opus est. Quæ autem naturæ suæ ratione præualent, ijs quoad genus generi comparandum sit, causam meatuum rectitudine assignasse par est, vt Democritus facit. Agi namque in his meatum facillime, & sine vllo impedimento inquit: vel potius corporis raritatem, humiditatemque pro causa reddisse dignius sit. Quippe cum ea quæ spissa & sicca natura sunt, difficile augescere possint. Quod enim spissum, siccum, amarumque est, natura ignis consistit, & hinc lenta accessio est. Contra quod rarum, laxum, & humidum est, id celeriter crescit. Ad summam humidi-

τεῖα πυκνή· εὐαυξῆ μὲν τὰ δένδρα, μανὰ δὲ καὶ ὑγρὰ μᾶλλον. ἐν δὲ τοῖς πνευματώδεσι καὶ ψυχροῖς καὶ τῇ φυτείᾳ μανῇ, ἀναυξέστερα μὲν, πυκνότερα δὲ καὶ ξηρότερα. συνίστησι γὰρ τὰ πνεύματα καὶ τὰ ψύχη, καὶ ὅλως ὁ περιστάς ἀήρ. ἅμα δὲ καὶ συστέλλεται καὶ οὐ λαμβάνει τὸν ἴσον ὄγκον. ὡσαύτως δὲ ὅταν ἡ φυτεία μανή. καὶ γὰρ ἐνταῦθα πυκνότερα καὶ εἰς βάθος αὐξανόμενα μᾶλλον. ἐν δὲ ταῖς πυκναῖς ἀνάπαλιν.

humiditas natura fertili germina incrementaque præſtat. Argumento illud etiam eſt quod pro locorum conſitionumque natura euenire videmus. Locis enim ſerenis & a vento ſilentibus, conſitioneque breui interuallo diſpoſita, arbores magnæ quidem exurgunt, ſed raræ corpore atque humidæ. At ventoſis & frigidis, & rara conſitione, minores quidem, ſed ſpiſſiores ſicciores que veniunt. Afflatus enim & frigora omnino aer ipſe occurrens conficit, tum conſtipat materiem atque cogit. Vnde contractiores quoque redduntur arbores, neque molem eandem poſſunt capeſſere. Idem etiam ſequitur cum conſitio amplo diſpoſita interuallo eſt. Sic enim ſpiſſiores & in profundum auctiores conſiſtunt. Contra vero cum breui interuallo conſitum ſit.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. IX.

Cur fœminæ magis quam maſculi augeſcunt. Tum quæ ſata ſemine, deteriora melioraque creantur. Item Thaſios adultas amygdalas inoculare.

Φανερῶς δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων τοῦτο συμβαῖνον, καὶ μάλιστα ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων. εὐαυξέστερα γὰρ τὰ θήλεα τῶν ἀρρένων· ὑγρότερα καὶ μανότερα τὴν φύσιν ὄντα. δῆλον δὲ ὅτι καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν δένδρων, ῥόα μὲν καὶ συκῆ, καὶ ἄμπελος, εὐαυξῆ. φοίνιξ δὲ καὶ κυπάριττος, καὶ δάφνη, καὶ πεύκη, καὶ ἐλαία, δυσαυξῆ. καίτοι τὸ εὐθυπορεῖν ὑπάρχει τισὶ τούτων· ἀλλ' ἤτοι πυκνότης ἢ ξηρότης, ἢ ἀμφω κωλύει. καὶ γὰρ ἡ ξηρότης ἀναυξής. ἔτι δὲ πρὸς τούτοις ἔνια ὑπὸ τῆς ἀσθενείας· καὶ γὰρ τοιαῦτα δυσαυξῆ καὶ δύστροφα. δεῖ γὰρ μὴ κρατεῖσθαι μηδὲ κωλύεσθαι τὴν κράδην ὑπὸ τοῦ περιέχοντος. ἐπεὶ καὶ τὸ εὐθυπορεῖν προσδεῖται δυνάμεως καὶ τῆς κατεργαστικῆς καὶ τῆς ἀπαθοῦς. ἀλλ' ὅμως οὐδὲν ὄφελος. εὐαυξῆ μὲν οὖν καὶ δυσαυξῆ τοῖς τοιούτοις ἀφοριστέον. ἅπαντα δὲ χείρω τὰ ἐκ σπέρματος ὡς ἐπίπαν. ἐν δὲ τοῖς ἡμέροις, οἷον ῥόα, συκῆ, ἄμπελος, ἀμυγδάλη. καὶ γὰρ ὅλα γένη μεταβάλλει καὶ ἐκπαππῶται πολλάκις ἔνια, καθάπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴρηται. τούτου δ' αἴτιον ἡ ἀσθένεια τῶν σπερμάτων. κρατεῖται γὰρ ὑπὸ τῆς ἐπιρροῆς πλείονος οὔσης. καὶ ὥσπερ ἄκαρπα γίνεται διὰ πλῆθος τροφῆς οὐ δυνάμενα πέττειν, οὕτω καὶ χείρω γίνεται διὰ τὸ μὴ κρατεῖν. καὶ διὰ τοῦτο Θάσιοι τὰς ἀμυγδάλας, ὅταν προσαυξηθῶσιν, ἐνοφθαλμίζουσιν· ἐκ γὰρ μαλακῶν σκληραὶ γίνονται μετὰ τὴν φυτείαν. εἴη δ' ἂν τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ποιεῖν. ὅσα δὲ ἰσχυρὰ τῶν σπερματικῶν, ταῦτα διαμένει μᾶλλον, ὥσπερ ὅ, τε φοίνιξ, καὶ πεύκη ἡ κωνοφόρος καλουμένη, καὶ πίτυς ἡ φθειροφόρος. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ τῶν ἀγρίων. ἴσως δ' οὐκ ἔχει ταῦτά γε μεταβασιν εἰς τὸ χεῖρον. ἡ γὰρ ἀγριότης ἔσχατον· ἀλλ' ἡ εὐχυλία καὶ ἡ εὐσαρ-

Idere hoc idem & in animalium genere licet, & præcipue in homine: facilius enim quam mares, fœminæ augeſcunt: quas quidem natura humidiore ſolutioreque creari nulli dubium eſt. Identidem etiam in ipſis arboribus manifeſtiſſime patet. Punica enim & ficus, & vitis auctu faciles, palma, & cupreſſus, & laurus, & pinus, & olea, difficiles: quanquam ex ijs quædam meatuum rectitudinem habeant. Verum aut denſitas aut ſiccitas ne ſatis augeſcere poſſint. Ad hæc imbecillitas plerique in cauſa eſt. Nam quæ debilia ſunt difficile augeri, nutricarique poſſunt. Superari enim aut impediri ramos a cœlo ambiente haudquaquam oportet: nam & meatus qui in directum pertendant, vim tam conficiendi nutrimenti, quam reſiſtendi iniuriæ temporis exigunt. Quæ igitur facilia difficiliaque auctu ſint, his determinaſſe oportet. Fere autem omnia, quæ ſemine inter ſatiua proueniant, deteriora exurgunt: ceu punica, vitis, amygdala: degenerant enim, & ſæpe pappo dicta lanugine vitiantur: vt inter hiſtorias diximus. Cuius rei cauſa ſeminis profecto infirmitas eſt. Deuincitur enim ab influxu copioſioris alimenti, & quemadmodum infœcunda, copia alimenti redduntur, quoniam digerere nequeunt, ſic & deteriora euadunt, quia viribus carent. Quamobrem Thaſij amygdalas adultas inoculant. Ex mollibus enim prædura poſt ſatum redduntur. Quod idem & in reliquis fieri poteſt. Sed quæ robuſta inter ea ſunt, quæ ſeri ſemine poſſunt, hæc diutius permanent. Vt palma, & pinus conifera nuncupata, & picea quæ pediculos fert. Pari modo de ſylueſtribus etiam differendum eſt, ni forte nulla ijs in deterius mutatio poſſit accedere. Ferocitas enim vltimum eſt. At vero bonitas ſucci carniſque eorum, aeris & omnino

κία τούτων πρὸς ἄλληλα γίνεται, διὰ τὸν ἀέρα καὶ ἁπλῶς τοὺς τόπους. ἐπεὶ καὶ τὰ ἥμερα εἰς τοῦτο διαφέρει. δύνανται γὰρ τινες χῶραι διατηρεῖν τὰς φύσεις· αἱ μὲν μέχρι τινὸς, αἱ δ' ἁπλῶς. αἱ δὲ, καὶ μεθίστανται πρὸς τὸ βέλτιον, καθάπερ εἴρηται περί τε τῶν ἐν Αἰγύπτῳ καὶ Κιλικίᾳ ῥοῶν. αἱ μὲν γὰρ γλυκεῖαι καὶ οἰνώδεις· αἱ δ' ἀπύρηνοι, καὶ καλλίκοκκοι γίνονται περὶ τὸν Πίναρον ποταμόν. ἁπλῶς δ' ὅταν οἰκείαν χώραν λάβωσιν οἱ καρποὶ, μᾶλλον δύνανται τὰ γένη διατηρεῖν. ὅταν μάλιστ' εὐσθενῆ καὶ καλλικαρπῆ τὰ δένδρα. ἐν δὲ τοῖς ἐπετείοις σπέρμασι πανταχοῦ πρὸς τὴν χώραν ἡ μεταβολὴ γίνεται, πλὴν οὐκ εὐθὺς σπαρέντων (ὀλίγος γὰρ ὁ ἐν τῇ γῇ χρόνος) ἀλλὰ τρίτῳ δὴ ἔτει. τότε γὰρ ἀλλοιοῦται πρὸς τὴν ἐκτελείωσιν ὥσπερ καὶ τὰ ζῶα. καὶ γὰρ ταῦτα τριγονήσαντα συνεξομοιοῦται. οὐ μὴν ἀλλ' ἐπίδηλόν γέ τι ποιεῖ καὶ ὁ πρῶτος ἐνιαυτός· καὶ τὰ μὲν ἐκ τῶν σπερμάτων χείρω διὰ ταύτας τὰς αἰτίας.

nino loci ratione sequatur, necesse est. Nam & vrbana ea ipsa inter se differunt ratione. Possunt etenim regiones quædam naturam arboris susceptam seruare, aliæ statuto tempore, aliæ semper. Nõnulla solo mutato meliora redduntur, vt de punicis Ægypti, & Ciliciæ diximus. Euadunt enim alteræ dulces, vinosæque, alteræ sine nucleo, magnoque cum acino apud Pinarum amnem fructificant. Omnino cum fructus loca idonea nacti sunt, melius seruare sua genera possunt, præcipue si arbores vigẽt, fructumque laudatum præstare suapte natura pollent. Semen autem annuum pro terræ subditæ ratione vbique mutatur, non protinus anno primo (parum enim id temporis est) sed tertio. Tum enim vltima mutatio consumandi accedit, vt etiam in animalium genere. Hæc enim post tertium partum similitudinem perfecte repræsentare incipiunt. Cæterum primus etiam annus non nihil indicij affert. Quæ semine exeunt, his de causis deteriora redduntur.

ΚΕΦ. I.

CAP. X.

De temporibus germinandi.

Ἡ δ' ἐπέτειος βλάστησις (αὕτη γὰρ οἷον δευτέρα γένεσίς ἐστιν) οὐχ ἅμα γίνεται πᾶσιν. ἀλλὰ παραλλάττει ταῖς ὥραις. ὥστε σχεδὸν ἐν ταῖς ἐναντίαις ἐνίων, εἶναι καὶ τὰ μὲν θέρους τὰ δὲ χειμῶνος βλαστάνειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ καρπογονία καὶ γὰρ αὕτη διέστηκε τοῖς χρόνοις. ὡς μὲν οὖν ἁπλῶς εἰπεῖν, τὰ πρὸς ἑκάστην ὥραν σύμμετρον ἔχοντα τὴν κρᾶσιν, ταῦτα καὶ τὰς βλαστήσεις ἐν ἑκάστῃ, καὶ τὰς τελειώσεις τῶν καρπῶν ἀποδίδωσιν. οὐ μὴν ἀλλὰ δεῖ καὶ τοῖς καθ' ἕκαστα πειρᾶσθαι διαιρεῖν. ἔνια μὲν γὰρ εὐβλαστῆ. καὶ ἡ βλάστησις δι' ἰσχὺν καὶ πολυτροφίαν. ὥσπερ ἀμυγδάλη, ῥοιά, καὶ ὅλως τὰ ἄγρια τῶν ἡμέρων μᾶλλον. ἔνια δὲ δι' ἀσθένειαν. ὥσπερ τὰ ποώδη καὶ ἐπέτεια. καὶ γὰρ ἀνθεῖ πολλὰ τοῖς τῶν κατὰ χειμῶνα, καθάπερ καὶ ἡ ἀνεμώνη. φαίνεται δὲ οὐδ' ἡ μηλέα προανθεῖν δι' ἰσχὺν, ἀλλ' ἄλλην αἰτίαν· ἑκάτερα δ' εὐλόγως πρωϊβλαστεῖ καὶ ἰσχυρὰ καὶ τὰ ἀσθενῆ. τὰ μὲν γὰρ τῇ δυνάμει καὶ τῷ πλήθει προωθεῖ, τὰ δὲ ὑπὸ μικρῶν εὐκίνητα τῶν κατὰ τὸν ἀέρα. μέγα δὲ καὶ ἡ ὑγρότης καὶ ἡ μαλακότης εἰς τὸ προϊέναι. ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς πρώτης φύσεως ἐλέχθη. τὸ γὰρ ξηρὸν καὶ πυκνὸν οὔτ' εὐδίοδον ὁμοίως, οὔθ' ὕλης ἔχει πλῆθος. ὅσα δὲ ἐν ταῖς ἐναντίαις ὥραις ἐκβλαστάνει, τούτων αἰτιῶνταί τινες τὴν ὑγρότητα καὶ θερμότητα· τὰ μὲν ψυχρὰ τοῦ θέρους, τὰ δὲ θερμὰ τοῦ χειμῶνος βλαστάνειν. ὥστε ἑκατέραν τὴν φύσιν σύμμετρον εἶναι πρὸς ἑκατέραν τῶν ὡρῶν. οὕτω γὰρ οἴεται καὶ Κλείδημος, οὐ κακῶς μὲν οὖν ἴσως οὐδὲ τοῦτο λέγεται. δεῖ δὲ καὶ τὴν ὀλιγότητα καὶ ἀσθένειαν, καὶ εἴ τι

Annua germinatio (hæc enim secunda quasi generatio est) non simul omnibus fieri solet, sed tempore discrepat, vt ita quibusdam contrarijs ferme temporibus agi videatur. Alia enim per æstatem, alia per hyemem germinare incipiunt. Sic & fructificatio. Nam ea quoque temporibus dissidet. Igitur vt simpliciter dicam, quæ singulis temporibus commode temperata sese exhibuerint, hæc & germinationes & fructuum consummationes singulis temporibus reddunt. Cæterum particulatim quoque discernere ea tentandum est. Quædam facile germinant, quia viribus valent, alimentoque abundant; vt amygdala, punica, & ad summam syluestria magis, quam satiua. Quædam suæ debilitatis causa germina facile agunt, vt quæ natura herbacea, & annua sunt. Complura enim ex ijs hyemali tempore florent, vt fremium. Nec malus roboris sui ratione præflorere videtur; sed ob aliam potius causam. Festinant autem tam robusta, quam debilia, ratione: altera enim sua potentia, copiaque propellunt: altera vel a minimo aeris momento moueri facile possunt. Quin & humiditas, atque mollicies ad emittendum, plurimum confert; vt etiam de primo exortu retulimus. Siccum enim, & spissum, neque transmeatu facile est, neque copiam habet materiæ. Quæ autem contrarijs temporibus germinant, his nonnulli causam humiditatẽ caliditatemque assignant. Frigida enim æstate, calida hyeme germinare autumant: vt vtraque natura conuenienter temperata vtrique tempori sit. Ita enim & Clidemus censet. Haud igitur male id quoq; asseritur. Sed paucitatem, & debilitatem, & si quid aliud in cau-

ἄλλο συναίτιον προστιθέναι, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν λαχανωδῶν ὁρῶμεν. ἡ μὲν γὰρ ἀνδράχνη, καὶ ὁ σίκυος, καὶ ὅλως τὰ τοιαῦτα, κάθυγρα καὶ ψυχρά. τὸ δ' ὤκιμον, ξηρὸν καὶ ξυλῶδες. ἀλλ' ὅμως οὐ δύνανται πρὸ τῶν θερμημερινῶν βλαστάνειν, εἴσγε διαμονὴν καὶ τελείωσιν. αἴτιον δὲ ἡ ἀσθένεια. καθάπερ καὶ τῆς σικύας καλουμένης. αὕτη γὰρ δένδρου ὕψος λαμβάνουσα καὶ σχιζομένη τοῖς κλωσὶν, ὥσπερ ἡ ἀναδενδρὰς, ὅμως ἐπίκηρόν τε, καὶ οὐ δύναται πρὸ τῶν θερινῶν, ἀλλὰ δεῖται πορρωτέρω ταῖς ὥραις παρατείνειν πρὸς τὸ μετόπωρον, καὶ τὰ ἀκανθώδη καὶ ποώδη καὶ ῥιζοκέφαλα. καθάπερ ὅ τε σκορπίος καλούμενος, καὶ τὰ τίφυα, καὶ ἡ ἄκανθα βασιλικὴ, καὶ τὸ λείριον. ἔνια δὲ καὶ μετ' Ἀρκτοῦρον. εἴτε οὖν ὕστερα χρὴ καὶ ὀψιαίτερα ταῦτα λέγειν, εἴτε καὶ πρωϊαίτερα, γινομένων τῶν πρώτων ὑδάτων οὐδὲν γὰρ διαφέρει πρός γε τὸ νῦν ἀλλ' ἐκεῖνο φανερὸν, ὡς οὔτε μεγέθει καὶ σμικρότητι τὸ πρωϊβλαστὲς, καὶ ὀψιβλαστὲς ἀφοριστέον, οὔτ' ἴσως θερμότητι καὶ ὑγρότητι καὶ ξηρότητι μόνον. ἀλλὰ δεῖ τινα συμμετρίαν ἕκαστον ἔχειν πρὸς τὴν ὥραν. γίνεται γὰρ ἀπαλωτάτη. φαίνεται γὰρ ἅπαντα τὴν οἰκείαν ἀναμένειν τελείωσιν. τὰ δὲ, καὶ βλαστάνει. τελείως δὲ καὶ ἀκίνητα ὄντα ὁμοίως δένδρα καὶ ὑλήματα καὶ ποώδη. φανερώτατον γὰρ τοῦτ' ἐν τοῖς ἀγρίοις. ἐν οἷς δὴ καὶ ἡ γένεσις αὐτοφυής, καὶ ἄνευ παρασκευῆς. πάντα δ' ὡς εἰπεῖν ἢ τάγε πλεῖστα τῶν μετοπωρινῶν ἐν τοῖς ὑλήμασι καὶ τοῖς φρυγανικοῖς καὶ ποώδεσιν ἐστιν. ἐπεὶ δένδρον γε οὐδὲν, πλὴν εἰ μή τι κατὰ τὴν ἐπιβλάστησιν. ἐπιβλαστάνει γὰρ ἔνια μετ' Ἀρκτοῦρον.

in cauſa ſit, adijcere decet, ſicut etiam in olerum genere. Portulaca enim, & cucumis, & cætera huiuſcemodi, præhumida & frigida ſunt. Ocimum, ſiccum atque lignoſum. Attamen hoc ante feruentes dies germinare ita, vt perdurare, atque perfici poſſit, minime valet. Cauſa vero debilitas eſt, quemadmodum & cucumeris. Hæc enim quamuis arboris altitudinem capiat, in ramoſque ſeſe modo vitis arbuſtiuæ diffundat, tamen vitæ admodum fragilis eſt. Itaque ante æſtatem germinare non poteſt, ſed autumnum vſque prorogare etiam cupit. Adde quæ aculeis conſtant, quæque radice in caput excreſcunt; ceu nepa quæ appellatur, & tiphyum, & ſpina regia, & lilium. Aliqua & poſt Arcturum incipiunt. Siue igitur poſteriora, ſerioraque hæc indicare conueniat, ſeu cæteris feſtinantiora, vtpote cum primi imbres antecedant, nihil ad rem propoſitam refert. Illud profecto latiſſime patet, quod neque magnitudine, paruitateue maturum prouentum, ſerotinumue germinis ſtatuere iuſtum eſt, neque fortaſſe caliditate, aut humiditate, aut ſiccitate tantummodo, ſed modum quendam tempori congruentē habeat vnumquodque, opus eſt: vt tenerrima effici poſſint. Singula enim expectare ſuam perfectionem videtur. Hæc prius germen vllum effundunt, ſed penitus ſibi immota pariter arbores, frutices, herbæq; conſtant. Quod manifeſtum præcipue in ſylueſtribus eſt, quorum generatio ſponte, ſineq; vllo paratu fieri aſſolet. Omnia pene autumnalia, aut certe plurima generi fruticis, ſuffruticis, herbæque attribuimus. Arbos enim nulla penitus autumnum deſiderat, præterquā ſi germinandum ſecundo cui piam ſit. Quædā enim poſt arcturum ſua germina geminant.

ΚΕΦ. ΙΑ. — CAP. XI.

Quando arbores perpetua fronde germinent. Item quamobrem aliqua ſemper germinent, floreant, fructificent. Tum de vite inſana.

ὩΣ δ' ἐπίπαν καὶ καθόλου λαβεῖν τὰ ἀείφυλλα τῶν δένδρων, καὶ ὀψιβλαστότερα καὶ ὀψικαρπότερα, διά τε πυκνότητα καὶ ξηρότητα· κατὰ μικρὸν γὰρ ἡ ἐπιρροή. καὶ διὰ τὸ συνεχὲς ἀεὶ, τῆς εἰς τὰ φύλλα διδομένης τροφῆς. οὐ γίνεται δὲ ἀθροισμὸς ὥστε παρορμᾶν· ἀλλ' ἀπὸ τῆς ὥρας κινεῖται τῆς οἰκείας τὸ καθῆκον. σπάνια γὰρ αὖτις λάβοι τὰ πρωϊβλαστῆ καὶ πρωΐκαρπα τῶν ἀειφύλλων· οἷον τόν, τε κιττὸν καὶ τὴν ῥάμνον καὶ εἴ τι τοιοῦτον· ἡ δὲ ἰδιότης εἴτε διὰ θερμότητα τούτων, εἴτε μανότητα καὶ ὑγρότητα, εἴτε καὶ διὰ ταύτας πάσας τὰς αἰτίας συμβαίνει, διαιρετέον· αὐτὸ τοῦτο πρῶτον ἴσως εἰπόντας, ποῖα θερμὰ, καὶ ποῖα ψυχρὰ, καὶ τοῖς ποίοις ληπτέον. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν τοῖς ὕστερον πειρατέον εἰπεῖν. διὰ τί δὲ τὰ μὲν πρωϊβλαστῆ, τὰ δὲ ὀψιβλαστῆ, ταύτας αὖτις ἀποδοίη τὰς αἰτίας. ὅσα δὲ κατὰ πᾶσαν ὥραν βλαστάνει τε καὶ ἀν-

AD ſummam (vt in vniuerſum exponam) arbores, quæ perpetua fronde conduntur, tum germen, tum fructum ſerius proferunt; ſcilicet ſpiſſitatis ſiccitatiſque cauſa (Paulatim enim in his affluit alimentum) Adde eam partem alimenti, quæ folijs aſſidue venit. Hinc enim collectus, quo arbores ocyus cogantur turgeſcere, nullus fieri poteſt: ſed ſuo tantummodo tempore quoad liceat, commouentur. Rara enim admodum ſunt, quæ in genere ſemper virentium germine fructuue præueniant. Vt edera, vt rhamnus: & quicquid eiuſmodi. Proprietas autem caliditate ne eorum, an raritate, humiditateque, vel etiam omnibus his de cauſis eueniat, quærendum ſane eſt. Illo tamen prius non ab re fortaſſe expoſito, quæ calida, quæque frigida ſunt, quibuſque rebus debeant iudicari. Sed de his poſtea. Quamobrem autem alia celerius, alia ſerius germinent, cauſas prædictas reddere poſſis. De his vero, quæ omnibus temporibus germinant,

θεῖ καὶ καρποτοκεῖ, καθάπερ ἡ περσικὴ μηλέα, καὶ εἴτι ἄλλο τοιοῦτον, ἀπορήσειεν ἄν τις, οὐ μόνον ὅτι οὐ πρὸς πάσας ἁρμόττει τὰς ὥρας ἡ κρᾶσις, ἀλλ' ὅτι οὐδ' αὐτοῖς ὁμοιοβλαστάνει τὰ γένη καὶ ὁμοιοκαρπεῖ· τοῦτο γὰρ ἐν τοῖς κεχωρισμένοις τῶν ὁμογενῶν ἀξιοῦμεν καὶ ὁρῶμεν συμβαῖνον. τὸ μὲν οὖν πάθος, ὅμοιον φαίνεται τοῖς ἐπικυϊσκομένοις ζώοις. ἀλλ' αἰτία τοῖς μὲν, φανερά· τοῖς δὲ, λόγου δεομένη. τὰ μὲν γὰρ οὐχ ἅμα λαμβάνοντα τὰς παρ' ἑτέρων ἀρχὰς, οὐδ' ἴσως εἰς τὸν αὐτὸν τόπον, οὐδ' ἅμα κυΐσκεται. τῶν δὲ, διὰ τί ἡ βλάστησις οὐχ ἅμα, οὐ ῥάδιον εἰπεῖν· ἀνάγκη γὰρ διὰ τὸ τὰς ῥίζας μηδαμῇ μηδ' ὁμοίως ἔχειν ἢ τοὺς ἀκρέμονας, μὴ δέχεσθαι μηδ' ἐκπέττειν ἐξ ὧν ἡ πρώτη βλάστησις. ταῦτα δὲ διὰ τί καὶ τίνος ἕνεκα γένοιτ' ἂν, οὐκ εὔκολον εἰπεῖν. εἰ μὲν γὰρ ἄμπελος σημαινομένοις, τάχα δόξειεν οὐκ ἀλόγως δέχεσθαι· τὸ μὲν γὰρ μὴ ἐκπέττειν τὸν καρπὸν, ὑπολείμματα πολλὰ ποιεῖται ὑγρότητος γονίμου. ταῦτα δ' ὅταν ἀὴρ ἐπιλάβῃ μαλακὸς, ἐκτίκτει· καθάπερ καὶ ἄλλοις τῶν δένδρων αἱ πρῶται βλαστήσεις ἐπιγίνονται. ἡ δὲ μηλέα καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα, τελεογονεῖ καὶ ἐκπέττει. διὸ τὸ μερίζεσθαι καὶ ἄλλο τ' ἄλλο βλαστάνειν, ἄτοπον. καὶ ταῦτ' ἀπὸ μιᾶς ὁρμῆς. αἱ μὲν οὖν ἀπορίαι σχεδὸν αὗται καὶ τοιαῦται εἴρηνται περὶ τούτων.

minant, florent, fructumque pariunt, ceu malopersica, & quicquid eiusdem generis sit, ambigere quispiam possit, non solum, quoniam earum temperamentum temporibus singulis non respondeat, sed etiam, quia nec ipsa genera inter sese germinis aut fructus ratione conueniant. Id enim diffidium esse in his tantummodo volumus, & euenire videmus, quæ nulla generis coniunguntur societate. Igitur affectionem hanc proximam dixerim animalium fœtibus, qui præpostere concipiuntur. Sed causa in illis patescit, in his quæritur. Illi enim quia non simul sua principia cœperint, nec forte in eodem loco, iccirco simul concipi nequeunt: horum autem germinatio quamobrem simul non fiat, haud facile dictu est. Quod enim radices non vbique versus, neque similiter habeantur, aut quod rami non recipiant succum, neque coquant, quibus prima germinatio prouenire possit, illud ita fiat, necesse est. Sed quamobrem hæc ita sint, cuiusue rei causa, facile dici non potest. Vitem enim quam insanam vocamus, non sine ratione fortassis concepisse rursus existimaueris. Hæc enim, quod minus suum excoquit fructum, pleraque fœcundi humoris residua continet, quæ aere mitigato mox in lucem emittit. Sicut cæteris quoque arboribus prima germinatio erumpere solet. Fraxinus vero, & reliqua eiusdem generis, perfecte pariunt, atque excoquunt Quæ cum ita sint, partus diuidi, & alias alium reddi, absurdum certe appareat; præsertim cum vnico naturæ impetu agatur. Ambiguitates igitur hæ fere sunt.

ΚΕΦ. ΙΒ.

CAP. XII.

Solutio quæstionis, quare semper aliqua generent.

Πρὸς δὲ τὸ τὴν αἰτίαν τοῖς ἀπορουμένοις λέγειν, πρῶτον ληπτέον ὅπερ εἴρηται καὶ πρότερον. ὅτι πᾶν δένδρον ἀρχὰς πολλὰς ἔχει πρὸς τὴν βλάστησιν, καὶ τὴν καρποτοκίαν. τοῦτο δ' ὥσπερ ἐλέχθη τῆς οὐσίας, ὅτι καὶ πολλαχόθεν ζῇ. διὸ καὶ βλαστητικόν. εἰ δ' οἱ πρῶτοι τούτων ἀναγκαιότεροι, ἐκ τῶν ἀρχῶν δὲ τούτων, οὔθ' ὅμοιοι πάντες, οὔτ' ἴσοι οὔθ' ἅμα βλαστάνουσιν οἱ βλαστοί. ἀλλ' ὅταν ἡ πλείων συῤῥοὴ καὶ ἰσχυροτέρα, κατὰ ταῦτα θᾶττον καὶ πλεῖον. ἕκαστος γὰρ αὐτῶν ὥσπερ φυτόν ἐστιν ἐν τῷ δένδρῳ, καθάπερ ἐν τῇ γῇ. μὴ ἅμα δὲ τῆς βλαστήσεως οὔσης, μὴ δ' ἴσης τῆς ἰσχύος, εὐλόγως οὐδὲ τῶν καρπῶν ἡ πέψις ἅμα γίνεται πάντων. ἐπεὶ καὶ ἡ θέσις διαφορὰν ποιήσει τῶν μερῶν. οἷον, ἢ πρὸς ἀνατολὰς, ἢ δύσεις, ἢ πρὸς ἄρκτον, ἢ μεσημβρίαν. ὥσπερ γὰρ καὶ ὅλων τῶν δένδρων εἰ ἐν εὐδιεινῷ τόπῳ· πρωϊβλαστῆ γὰρ ταῦτα καὶ πρωϊκαρπα. τοιαύτης δὲ τῆς φύσεως οὔσης τῆς κοινῆς, ὅπου μὲν ὁ ἀὴρ μαλακὸς καὶ εὐδιεινὸς, ὀλίγον χρόνον βλαστητικὰ τὰ δένδρα γίνεται.

Ad causam autem reddendam pro facultate, quæ in his rebus suppetat, primo quod supra retulimus, accipi decet. Id est, quanque arborem permulta habere principia tam ad germinandum quam ad fructificandum. Quod (vt dictum est) naturæ arboris propterea damus, quia & permultis sui corporis partibus viuit, & vim proinde germinandi non paucioribus obtinet. His vero ipsis principijs germina neq; cuncta similia inter se, neq; paria, neq; simul proueniunt. Sed eo velocius vberiusq; singula coalescunt, quo plus pabuli validiusq; influxerit. Etenim quodq; germen, quasi planta quædã in arbore, perinde vt in terra est. Cum autem germinatio simul non fiat, neq; vires pares concurrant, recte nec fructuum concoctio simul omniũ agitur. Nam & partium situs differentiã dane faciet. Videlicet cum aut ortum, aut occasum, aut septentrionẽ, aut meridiem spectant. Quemadmodũ & totarum arborum situs afferre differentiã potest. Vt si loca tenent serena, & placida: has enim tũ germine, tum fructu præuenire notant Sed cũ communis omnium natura huiuscemodi sit, vbi cælum placidum serenumque est breue admodum tempus, arbores sua germina differunt;

καθάπερ καὶ περὶ Αἴγυπτον. ὅπου δὲ χειμέριος καὶ σκληρός, πλείω. τὸ γὰρ ὅλον βραχεῖά τις γένοιτο διάλειψις· ἤν γε ἐκ τῆς γῆς τροφὴ δαψιλὴς εἴη, καὶ ὁ ἀὴρ εὐκρατής. ἐπεὶ καὶ τὰ μὴ φυλλορροοῦντα παρά τισιν, οἷον συκῆ καὶ ἄμπελος, διὰ τοῦτο οὐ φυλλορροεῖ καθάπερ εἴρηται, διότι διαρκὴς ἡ τροφή. τοῦτο μὲν οὖν κοινὸν ἐπὶ πλειόνων ἐστί. τὰ μὲν γὰρ διὰ τὴν φύσιν, τὰ δέ, διὰ τὸν τόπον ἔχει τι ταὐτόν· διῃρημένων δὲ τῶν μὲν φυλλοβόλων, τῶν δὲ ἀειφύλλων, αἰτίας δὲ οὔσης τοῖς ἀειφύλλοις τῆς διαρκείας [τῆς τροφῆς, δι' ὧν τὰ μὲν διὰ τὴν ἰδίαν φύσιν, τὰ δὲ διὰ τὸν τόπον τοιαῦτα, τρίτον δὲ καὶ ὥσπερ ἐφεξῆς τούτοις τὴν ἀειβλάστησιν θετέον. ὅτι τὸ ἀείφυλλον οὐκ ἀειβλαστές. ἀλλ' ἐκεῖνα μὲν ὥσπερ διατηρεῖν μόνον δύνανται τὰ προϋπάρχοντα· ταῦτα δὲ καὶ προσεπιγεννᾶν ἑτέραν διὰ τὴν ἰδίαν δηλονότι φύσιν. τοῦτο δὲ καὶ ἐν ἄλλοις μέχρι τινός. ἐπιβλαστάνει μὲν γάρ, τὰ μέν, ἅμα τοῖς ἄστροις, τὰ δὲ καὶ ἀορίστως· ὥσπερ καὶ ἄμπελος. ὁ δὲ τούτοις μέχρι τινός, ἐκείνοις δι' ὅλου δέδωκεν ἡ φύσις, ὥστε καὶ καρποφυεῖν. οὔσης δὲ τοιαύτης τῆς οὐσίας, οὐδὲν ἄτοπον ἤδη, τὰ μὲν τελειοῦν, τὰ δ' ἀνθεῖν, τὰ δὲ βλαστάνειν, τὰ δέ, μέλλειν. ἐπείπερ οὐδ' ἐν τοῖς ἄλλοις δένδρεσιν ἅπανθ' ἅμα τὰ μέρη. διαφέρει τε τοῖς χρόνοις, ὅτι τὰ μὲν ἄλλα παρ' ὀλίγον τῷ ἐφεξῆς. ἀλλ' ἐκεῖνο μᾶλλον ζητητέον, τίς ἢ πόθεν ἡ κρᾶσις καὶ ἡ σύστασις τῶν τοιούτων. ἔοικε δὲ παραπλήσιον πλὴν χαλεπωτέρως, καὶ τίς ἡ τῶν ἀειφύλλων. προσεπειπεῖν γὰρ δεῖ, καὶ διὰ τί τοσαύτην τροφὴν λαμβάνει, καὶ δύναται πέττειν ὥστε γεννᾶν. ἡ γὰρ ἐπιβλάστησις καρποτοκίας γέννησις. ἐπεὶ τότε πλείους ἅμα καρποὺς ἔχειν· τὸν μὲν τέλειον, τὸν δ' ἀτελῆ, τὸν δ' ὑποφυόμενον. συμβαίνει καὶ τῷ ἀρκεύθῳ καὶ ἄλλοις. ὧν βραδεῖά τε ἡ ἔκπεψις, καὶ δυσαπόπτωτος ὁ καρπός. ἡ μὲν οὖν τούτων αἰτία, μέχρι τούτων εἰρήσθω τανῦν.

vt in Ægypto. At vbi frigidum, atque immite, plus prætereat temporis necesse est. In totum enim breuis quædam intermissio fiet, si tellus copiosum præbeat alimentum, & cœlum se temperatum apte exhibeat. Nam & ea, quæ nonnullis in locis folia nunquam amittunt, vt ficus, & vitis, propterea non amittunt (vt dictum est) quia nunquam his nutrimentum, quantum sufficiat, deest. Hoc ergo commune plurimum est. Alia enim propter suam naturam; alia propter locum, idem aliquid habent. Sed cum in totum ita diuisa sint, vt alia fronde perpetua, alia sint decidua, causaque illis semper virentibus sit alimenti vbertas assidua, eorundemque, alia propter suam naturam, alia propter locum, sint talia; tertium iam, & quasi ordine proximum, perpetuam germinationem oportet ponere. Quod enim semper frondet, non vt semper germinet est necesse Sed illa quidē, quæ ante fuerunt seruare tantummodo germina potest. Quod autem ad germinandum perpetuo est natum, alia semper aggenerat etiam germina, vi scilicet suę peculiaris naturæ. Quod & idem in aliis fieri aliquatenus patet. Germinant enim germinationem alia sub ortum siderum, alia nullo tempore certo, vt etiam vitis. Quod igitur his aliquatenus natura concessit, illis perpetua dote largita est, vt semper germinent, semperque fructificent. Cum autem natura talis eorum sit, nihil jam absurdi sit, si alia perficiunt, alia florent, alia pariunt, alia superfœtant, atque parturiunt. Hæc enim in cæteris arboribus omnes partes simul esse sentimus. Sed quærendum potius sit eorum temperies atque coagmentatio. Quod simile esse videbitur, vt si quæram, quæ temperies semper frondentium sit. Præterquam quod hoc aliam quoque desideret rationem. Addere nanque oportet, cur tantum alimenti haurire, atque concoquere possint, vt nunquam generandi desit facultas. Enimuero illa addita ratione, germinatio non nisi fructus plures gestat, alium perfectum, alium imperfectum, alium subnascentem. Quod & iunipero, alijsque obtingit, quorum concoctio lenta, & absolui fructus difficulter potest. Horum igitur causa sit hactenus in præsentia exposita.

ΚΕΦ. ΙΓ.

Πότερον δ' ἡ βλάστησις καὶ αὔξησις ἅμα τῶν ἄνω τε γίνεται καὶ τῶν ὑπὸ γῆς, ἢ διῃρημέναι τοῖς χρόνοις, ὥσπερ τινές φασι, τὰς μὲν ῥίζας αὐξάνεσθαι μετοπώρου καὶ χειμῶνος, τὰ δὲ στελέχη καὶ τοὺς ἀκρέμονας, ἀέρος καὶ θέρους, καὶ μάλισθ' ὑπὸ τὸ ἄστρον. τοῦτο δὲ κατὰ λόγον οὕτω συμβαίνει· ἐν γὰρ τῇ πρώτῃ γενέσει κατακολουθεῖν. ἐν ἐκείνῃ γὰρ τὴν ῥίζαν πρότερον ἢ τὸν βλαστὸν ἀφιέναι πάντα. προϋπάρχειν γὰρ ἀναγκαῖον, ᾧ τὴν τροφὴν ἐπάξεται. φανερὸν

CAP. XIII.

An germinent simul suprema & inferna plantarum.

Vtrum autem germinatio & auctio, partium superiorum ac inferiorum, quæ in terra conduntur, simul fieri solet, an distincta est tempore, vt inter autores nonnullos conuenit: scilicet radices per autumnum, hyememque augescere; caudices, & ramos vere ac æstate, & præcipue sub sidus: idque ratione sic fieri, siquidem & in prima generatione sequi identidem soleat? Radicem enim prius semper, quam germen produci: vt antecedat namque id, quo alimentum inferatur, esse necesse,

δὲ καὶ ἐν ταῖς μετοπωριναῖς φυτείαις. τότε γὰρ ῥιζοῦται· οὐ βλαστάνει δὲ τὰ φυτευόμενα ἢ ἐπὶ βραχύ τι. τὰ δὲ τοῦ ἀέρος ἐπὶ τὸ πολύ. εἰ γὰρ ἦν ἄρριζα, ἐσήπετ' ἄν. ἀλλὰ διὰ τοῦτο ἐπαινοῦσι ταύτην τὴν φυτείαν, ὅτι μᾶλλον τὰς ἀρχὰς ἰσχυροτέρας ποιεῖ, δι' ὧν καὶ ἡ τοῦ στελέχους καὶ ἡ τῶν ἄλλων γένεσις. ὡς τάγ' εὐθὺς ἀνατρέχοντα πρὸς τὴν βλάστησιν, ἀσθενῆ καὶ ἄκαρπα γίνεται, καθάπερ ἐπὶ τῶν σπερμάτων οἱ Ἀδώνιδος κῆποι. πιθανὸς δὲ καὶ ταύτῃ δόξειεν ὁ λόγος, ὅτι τὰ μὲν ἄνω κωλύεται διὰ τὸν πέριξ ἀέρα ψυχρὸν ὄντα· τὰ δὲ κάτω στεγαζόμενα τῇ γῇ, καὶ ἅμα συγκατακλειόμενα ὑπὸ τοῦ θερμοῦ διὰ τὴν ἀντιπερίστασιν, ἔτι τε ὑγρότητα καὶ τροφὴν, προσαύξεται. πάντα γὰρ αὐτοῖς ὑπάρχει, δι' ὧν ἡ αὔξησις καὶ ἡ γένεσις. σημεῖον δὲ καὶ τὸ ἐπὶ τοῦ σίτου συμβαῖνον. ὃς ὑπὸ τοῦ χειμῶνος πιλούμενος, ῥιζοῦται μᾶλλον· ὃ δὴ καρκινοῦσθαι λέγουσιν. ὡς τὴν ἀπὸ τοῦ ἄνω δύναμιν καὶ τροφὴν εἰς τὰ κάτω τρεπομένην. ταύτῃ μὲν οὖν δόξειεν ἂν μερίζεσθαι τὸ τῆς αὐξήσεως. τῇ δέ γε πάλιν οὐκ ἂν δόξειεν· ἔντε γὰρ τῇ πρώτῃ γενέσει προτερεῖ μὲν ἡ ῥίζα τῶν βλαστῶν· οὐ μὴν τοσοῦτον, ὥστε χρόνου γίνεσθαι πλῆθος· ἀλλὰ βραχύτατον πάντων, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων ἡ καρδία καὶ τὰ περὶ καρδίαν. ἁπλῶς γὰρ ὡς εἰπεῖν ἡ φύσις οὐδὲν καθάπερ ἡ τέχνη ποιεῖ κατὰ μέρος, ἀλλὰ πάντ' ἀθρόα καταβάλλεται. συντελεῖ δὲ ἑτέρων ἕτερα πρότερον· εἰ δὲ καὶ ἐν τῇ πρώτῃ γενέσει τοῦτ' ἐπί τινων ἀναγκαῖόν ἐστιν, ἀλλ' οὔτε γε ἐν τῇ τροφῇ καὶ αὐξήσει, τὰ μὲν πρότερον τρέφεσθαι, τὰ δ' ὕστερον, ὥσπερ οὐδ' ἐπὶ τῶν ζώων· ἀλλ' ἅμα πως μάλιστα πάντων καὶ ὅλος ὄγκος, ὥστε κατὰ συνέχειαν καὶ τρέφεται καὶ ἐπιδίδωσιν· ὃ καὶ κατὰ τὴν αὔξησίν ἐστι φανερόν. ἐπεὶ καὶ ἄτοπόν ἐστιν ἐς τὸ θρεπτικὸν, ὃ δὴ διαπλάττει καὶ δίδωσι τροφὰς, διαιρεῖν κατὰ μέρη τὴν ἐνέργειαν· ἢ πάλιν ἐπὶ τῶν σωματικῶν τὸ ἐνεργοῦν, οἷον, πνεῦμα, ἢ πῦρ· οὐδὲ γὰρ ταῦτα εἰκός· ἀλλ' ὅταν ἅμα ταῖς ὥραις κινηθῶσιν, ὁμοίως δι' ὅλων διήκειν τῶν φυτῶν. ἓν γάρ τι τὸ γεννῶν, καὶ οὐχ ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς διαιρεῖ καὶ μερίζει, τὴν μὲν γῆν εἰς τὰς ῥίζας, τὸν δ' αἰθέρα, εἰς τοὺς βλαστοὺς, ὡς ἑκάτερον ἑκατέρου χωριζόμενον, ἀλλ' ἐκ μιᾶς ὕλης, καὶ ὑφ' ἑνὸς αἰτίου γεννώμενος. ὡς ἡ τῶν ὅλων σύστασις μακρὰ, εἴπερ ἐλάμβανε πρὸς ἕξιν, καὶ κατὰ τὰς τροφὰς καὶ κατὰ τὰς αὐξήσεις. ὥστε δ' ὅλαις χώραις χωρίζειν, μέγα κομιδῇ τὸ διάστημα τῶν χρόνων. ἡ δ' ὑπὸ τοῦ ψύχους κώλυσις τῆς βλαστήσεως, ἀληθὴς μὲν, οὐκέτι δὲ ποιεῖ μερισμὸν φυσικόν· ἀλλ' ὥσπερ εἰ συμβαίνοι τινὶ προσαυξεστέρας τὰς ῥίζας. ὃ καὶ καθηκούσης ἐνίοτε γίνεσθαι τῆς ὥρας· ὅταν ἀντικόψῃ ὁ χειμών. ἡ μὲν γὰρ βλα-

necesse, quod idem vel in cõsitionibus autumni liquere: tunc enim plantas consitas, radices capessere, non germinare nisi paulutum. Nam si radice carerent, mox putrescerent atque perirent. Sed icirco eum satum commendant, quod plantarum primordia efficit firmiora, quibus vtique & caudex & reliqua generatio prodit. Etenim quæ protinus ad germinandum excurrunt, debilia, & infœcunda redduntur, quemadmodum in seminum genere hortos Adonidis dictos licet prospicere. Probabilis hæc eadem ratio uel hinc uideri vtique potest: partes enim supernæ aere frigido impediuntur, infernæ autem obrutæ obsessæque vndique terra, a calore, qui fugatus iniuria frigoris se ad ima recepit, atque etiam humoris alimentiq; copia refertæ, facile augescere possunt. Nihil enim his deest quod auctionem generationemq; facere valeat. Argumento esse potest, quod frumentis euenire videmus. Hæc enim hyberno tempore obstipata perstrictaque, magis radices capessunt, quod rustici carcinationem appellant, vtpote cum vires alimentaque de partibus superis ad ima vertantur, regressusque fiat modo incessus cancri. His igitur rationibus augmentū distingui tempore dixerim. At illis hoc idem negauerim. In prima enim generatione prouenit quidem radix prius quam germina, sed non adeo, vt spacium quoddam temporis amplum procedat: sed ita, vt breue admodum intelligi possit, quemadmodum in animalium genere cor, quæque circa cor ipsum consistunt. Natura enim (vt ita loquar) nullam penitus rem particulatim, vt ars, facere solet, sed omnia vniuersa, simulque procreat: quamquam alia prius quam alia conficit. Sin autem in prima generatione necessarium illud credideris, at in alendo augendoque non alia prius alia posterius ali requiritur, sicut neque in animalium genere, sed simul quodammodo omnia tota sua mole aluntur; ita, vt non alio modo quam per continuationem cuncta ali augerique valeant, quod præcipue in incremento patescit. Ad hæc absurdum, si vis illa alendi quæ dirigit per tam multas partes suum officiū, dum format impertitque alimenta, vel si quid extrinsecus agit, vt flatus aut ignis, id rem particulatim perficiat. Neque enim hæc ita agere verisimile est, sed potius cum vna cum temporibus mota sunt, tunc per totas plantas transmeare credendum. Quod enim generat, vnum est, non quemadmodum Empedocles diuidit terram radicibus, ætherem germinibus: tanquam alterum seiungi ab altero, tribuique uni tantummodo posset, nec ex vna materia, & a causa vna generationem fieri operteret. Locis autem si diuiseris; magnum admodum temporis spacium sequetur. Germinationis vero impedimentum, quod frigus inferre potest, vere quidem asseritur: sed partitionem id naturalem facere nequit. Accidit enim vt radices

στησις κατέχεται. τὸ δὲ τῶν ῥιζῶν οὐ κωλύεται διὰ τὴν ἀλέαν. ὅταν δ' ἤδη προωρμημέναι τύχωσιν, εἰς ἔκφυσιν καὶ αὔξησιν ἔρχονται. ἀλλὰ τοῦτο οὐ τῆς φύσεως θετέον, ὃ διακωλύσει ποτὲ συμβαίνει τῆς τῶν ἐκτός· ἀλλ' ὅσα τῇ ὁρμῇ γίνεται τῇ αὐτῆς. ὡραίων δὲ χειμώνων καὶ εὐδιεινῶν γινομένων, ἅμα τά, τε ἄνω καὶ κάτω λαμβάνει τὰς αὐξήσεις. ἐπεὶ ὅπου ἀὴρ εὐκραὴς καὶ μαλακὸς, βραχύν τινα χρόνον ὥσπερ εἴρηται διαλείπουσιν αἱ βλαστήσεις. οὐ μερίζομεν οὖν τοὺς χρόνους. τοὺς δὲ χειμῶνας οὐ μόνον τὰς βλαστήσεις καὶ τὰς ῥίζας εὔλογον κατέχειν, εἴπερ ἀπὸ τῆς τοῦ ἡλίου θερμότητος καὶ αἱ τούτων αὐξήσεις καὶ γενέσεις, οὐκ εἰς πλεῖον καταλαμβάνουσι βάθος, ἂν μὴ ὁ ἥλιος ἐφικνῆται· πλὴν ἐάν που τόπος εὔδιος ᾖ καὶ μανὸς καὶ κενός. μὴ γὰρ τούτου συμβαίνοντος ἀπορήσειεν ἄν τις εὐλόγως, διατί ποτ' οὖν αὐξάνονται τοῦ χειμῶνος, τροφήν τε λαμβάνοντα καὶ ἀποστέγοντος τοῦ ψύχους. τάχα δὲ καὶ τοῦτο κοινὸν ἀπόρημα καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μερῶν. ἅπαν μὲν γὰρ ζῶον τρέφεται· τὸ δ' ἐν ὁρμῇ τῆς αὐξήσεως ὂν, οὐκ αὔξεται. τὰ δὲ φυτὰ πανταχῇ, καὶ τὰ νέα καὶ τὰ παλαιὰ, παρορμᾷ πρὸς αὔξησιν, εἰ μὴ ἄρα συμβαίνει, τό τε μὲν αὐξάνεσθαι τοὺς ὅλους ὄγκους, ἅμα δὲ τῇ ὥρᾳ διαγελώσῃ τὰς ἐκβλαστήσεις γίνεσθαι. τοῦτο δὲ οἷον γένεσίς τις ἤδη. διὸ καὶ οὐκ ἄλογον ἐπ' αὐτοῖς ὥσπερ κύοντα κατέχειν ἢ συναθροίζοντα καὶ λαμβάνοντα πρὸς τὴν κύησιν· ἐν οἷς ὄγκος γίνεται καὶ αὔξησις, εἶθ' ἅμα ταῖς ὥραις ἀποτίκτειν. ἔχουσι γὰρ δή τινας οἱ κλάδοι καὶ οἱ ἀκρέμονες ἐν ἑαυτοῖς ἀρχὰς ζωτικάς. αἳ διαθερμαινόμεναι τῇ ὥρᾳ, προΐενται τοὺς βλαστοὺς, καὶ μὴ ῥιζουμένων τῶν κάτω. τοῦτο δὲ μάλιστα φανερὸν ἐν τοῖς ἀφαιρουμένοις φυτοῖς τῶν ἀμπέλων τε καὶ ἑτέρων καὶ συντιθεμένοις ἐν πίθοις. προβλαστάνουσι γὰρ οἱ βλαστοὶ τῆς ὥρας καθηκούσης. ὁτὲ δὲ καὶ τὰ πηγνύμενα κλήματα, καὶ κράδαι, καὶ χάρακες, ἐκ τῶν ἄνωθεν ἐβλάστησαν ὅσον εἰς ἀρχὴν, κάτωθεν δὲ οὐκ ἐρριζώθησαν· ὡς ἔχοντα μὲν ἐν ἑαυτοῖς ἤδη τὰς ἀρχὰς καὶ τὰς δυνάμεις, τροφῆς δὲ δεόμενα κατὰ τὸν τόκον. ἧς μὴ γινομένης καταξηραίνεται. διὸ καὶ οὐκ ἐοίκασι κακῶς λέγειν, οἱ φάσκοντες εὐθὺς ἀνθεῖν τοὺς νέους καρποὺς ὑπισχνεῖσθαι ἔτι, τῶν ἑτέρων ἐνόντων. τοῦτο γὰρ δηλοῦν τὰς δυνάμεις λέγουσιν· τὰς μὲν οὖν αὐξήσεις, εἴη ἂν ἀμφοτέρως συμβαίνειν. οὐ μὴν ἀλλὰ διὰ ταῦτά γε μᾶλλον ἄν τις ὅλων τῶν δένδρων μεριζομένας ὑπολαμβάνοι γίνεσθαι.

aliquorum increſcant : quod vel tempore omnibus debito nunquam proculdubio euenit, cum frigus retorſerit : ſic enim germinatio inhibetur. Radicis autem incrementum nihilo impediri poteſt, caloris ſcilicet ratione, cum radix ipſa ad eruptionem augmentumque plene turgida eſt. Id igitur tribui naturæ non decet, quod aliquo extrinſecus impedimento ſequatur : ſed quæ impetu naturali aguntur, hæc ſolum naturæ imputari par eſt. Cum vero hyemes tempeſtiuæ ſerenæque ſunt ; ſimul & ſupera & infera incrementum capeſſunt. Vbi enim cœlum mite, & germini congruens eſt, breue quoddam tempus (vt diximus) germinationes intermittuntur. Hyeme autem non ſolum germina, ſed etiam radices inhiberi par eſt. Siquidem earum quoque augmenta generationeſque ſolis feruore ſequantur, neceſſe ſit. Altius enim quam ſol attingat, deſcendere nequeunt, præterquam ſi nonnuſquam ſolum expeditum, molle, inaneque ſit : niſi enim hoc ita ſit, quærere ſane quiſpiam ratione optima poſſit, cur hyeme radices augeſcere nequeant, cum neque nutrimentum, neque frigus impediat : & fortè communis hæc quæſtio ſit etiam de alijs partibus. Alitur enim vnumquodque quandiu viuit : augetur vero, quod germinandi citetur impetu. Plantæ autem tam nouellæ quam veteres, vndique ſe ad germinandum compellunt. Niſi forte euenit, vt moles quidem tunc tota creſcat : cum vero hilare tempus acceſſerit, germina liceat prodire : quod iam quaſi generatio eſt quædam. Quapropter non temere in ſe veluti prægnantia geſtant, & aggregato præparatoque humore ad generandum, temporibus poſt idoneis partus egerunt. Habent enim in ſe rami tam parui quam grandes principia quædam vitalia, quæ tepefacta temporis indulgentia germina pariunt, etiam ſi nulla innitantur radice. Quod præcipue in plantis pateſcit, quas detractas vitibus alijſque, componunt in dolijs. His enim germina exeunt tempore congruo. Nonnunquam defixi palmites, & rami ficulni, & pali parte ſua ſuperna germinauere, quoad ſcilicet principium illud vitale poſſit intelligi, quanquam ſubtus nulla ſeſe penitus radice firmauerunt : vtpote, quæ principia quidem vireſque haberent, ſed alimento egerent, quo ſuos partus tueri augereque valerent : quod quia deeſt, exſiccantur demum, & pereunt. Quamobrem non male affirmare videntur, qui nouos fructus ſponderi protinus inquiunt, primis nondum ſemotis ab arbore : hoc enim, vires arborum non deficere, ſignificatur. Igitur incrementa vtraque ratione fieri poſſint. Cæterum ob hæc eadem potius arborum fieri totarum credideris.

ΚΕΦ. ΙΕ.

CAP. XIV.

Vtrum arbores hyeme sint prægnantes, vere pariant. Deque ratione, varietateque in satis, in quatuor anni temporibus.

ΖΗτήσει δ' αὖτις ἐκ τῶν μικρῷ πρότερον εἰρημένων, πότερον τὰ δένδρα κατὰ χειμῶνα κύει πρὸς καρπογονίαν, τοῦ δ' ἦρος ἀποτίκτει, καὶ τοῦθ' οἷον περίοδός ἐστι χρόνοις ὡρισμένοις καθάπερ τοῖς ζώοις, ἢ διὰ τὴν ἔνδειαν τῆς τροφῆς συμβαίνει, καὶ διὰ τὴν ψυχρότητα τοῦ ἀέρος. εἰ γὰρ ἐν τοῖς εὐδιεινοῖς καὶ μαλακοῖς ἀεὶ βλαστάνουσιν, οὐκ ἂν ἦν τεταγμένη ἐν τοῖς χρόνοις ἡ κύησις. εἰ δὲ μὴ οὔτιγε ταύταις ταῖς ὥραις, ὡς ὅλον ἅμα βλαστάνειν πάλιν, καὶ ἔτι τὸ ὀργῶν ἀποτίκτειν. Εἰ δὲ καὶ συνεχῶς ὁ ἀὴρ ἀκολουθοίη τούτοις ἴσως, οὐδὲ τὰ παρὰ τῶν ποιητῶν λεγόμενα, δόξειεν ἀλόγως ἔχειν, οὐδ' ὡς Ἐμπεδοκλῆς, ἀείφυλλα καὶ ἐμπεδόκαρπα φησὶ θάλλειν, καρπῶν ἀφθονίῃσι κατ' ἠέρα πάντ' ἐνιαυτόν. ὑποτιθέμενος τινὰ τοῦ ἀέρος κρᾶσιν τὴν ἠρινὴν κοινήν. ἐκεῖνο δ' αὖτις ἴσως ἐν τούτοις ἀπορήσειε, πότερα καὶ πεπάνσεις ὅμοιαι τῶν καρπῶν ἢ ἐνδεέστεραι γίνονται, ἀσθενεστέρου ὄντος τοῦ θερμοῦ καὶ τῆς ὥρας ὑγροτέρας. τοῦτο μὲν οὖν ὡς καθ' ὑπόθεσιν θεωρείσθω. ἐν δὲ τῇ νῦν περιόδῳ τῶν ὡρῶν, ἔοικε τὰ δένδρα κενωθέντα τοῦ θέρους, ἐκ τῆς βλαστήσεως καὶ τῆς καρπογονίας ἀντιπληροῦσθαι πάλιν. εἶτ' ἐκ ταύτης τῆς ἀντιπεριστάσεως ἀποτίκτειν καὶ βλαστάνειν καὶ τοὺς ἱκνουμένους καιροὺς ἔχοντάς πως τὴν κύησιν καὶ ἐν τοῖς μέρεσι καὶ ἐν τοῖς ὅλοις. εὐλόγως δὲ καὶ αἱ φυτεῖαι, καὶ αἱ ἐπιβλαστήσεις γίγνονται κατὰ πλείους ὥρας. δοκοῦσι δ' ἐναντία πως εἶναι μετόπωρόν τε καὶ ἔαρ καὶ κυνὸς ἐπιτολή. ἡ γὰρ ἐπὶ τροπαῖς βραχεῖα, ἀλλὰ μετ' Ἀρκτοῦρον ἐπιβλαστάνει πλείω καὶ ὑπὸ κύνα. τὸ μὲν οὖν ἔαρ οὐδὲ θαυμάζεται. ζωτικωτάτη γὰρ ἡ ὥρα καὶ μάλιστα γόνιμος, ὑγρά τις οὖσα καὶ θερμή. τὸ δὲ θέρος ὥσπερ ἐναντίον. ξηρά τε γὰρ καὶ ἐμπυροτάτη, καὶ μάλιστα ὑπὸ τὸ ἄστρον. ἔτι δὲ τὸ μετόπωρον οὐ μόνον ξηρὸν, ἀλλὰ καὶ ψυχρὸν ἤδη μεταβάλλον ἐπιλαμβανούσης τῆς ὥρας, ἐναντιωτάτη δὲ βλαστήσει ψυχρότης καὶ ξηρότης. ἀλογία μὲν γὰρ δή τις φαίνεται διὰ τούτων. οὐ μὴν οὔτε πρὸς τὰς βλαστήσεις ἐναντία ταῦτά ἐστιν, οὔτε αὖ ἀσύμφωνα κατὰ τὰς δυνάμεις, ἀλλ' ἔχοντά τινα ὁμοιότητα. δεῖ γὰρ δὴ τὴν ὥραν ὑγρότητά τινα καὶ θερμότητα ἔχειν. ὥσπερ καὶ τὸ ἔαρ. αὕτη μὲν ὁμολογουμένη μάλιστα πρὸς βλάστησιν.

SEd ex ijs, quæ paulo ante retulimus, quæret forte quispiam, Vtrum arbores hyberno tempore prægnantes perdurent: verno autem pariant, idque veluti per circuitum agi soleat certis temporibus, quemadmodum in animalium genere; an alimenti inopia, rigoreque aeris id eueniat. Etenim si sereno mollique loco germinare assidue possint, partus certis temporibus tribui haudquaquam oportere appareat: vel si id minus, at non ijs temporibus quibus tribui solet, vt totum simul regerminet, & siquid turgescit, pariat. Quod si cœlum obsequens, miteque assidue sit, ea quoq; fortasse, quæ a poetis narrantur, ratione non carere appareant: neque illud absurdum sit, quod Empedocles inquit. Perpetuis folijs, & toto fructibus anno, Vbertate vigent. Ad hæc id prorsus ambiguum est, vtrum maturitates fructuum similes, an deteriores reddantur, cum calor infirmior, tempusque humidius sit. Sed hoc velim per suppositionem contempleris. Temporum autem circuitu solito arbores æstiuo tempore exinanitæ partim ex germinatione, partim ex fructificatione rursus repleri, restituique videntur. Deinde ex ea ipsa restitutione temporibus congruis parere, atque germinare partu gestato quodammodo, tam in partibus, quam in totis. Recte autem, & sationes, & aggerminationes pluribus fieri temporibus solent: quæ quidem tempora contraria inter se quodãmodo esse videntur, id est, Autemnus, & Ver, & ortus caniculæ. Quod enim aggerminatur solstitijs, minimum est, sed post arcturum, & sub caniculam longe copiosius germẽ adijcitur. Ver igitur nullam sui efficit admirationem: est enim id tempus omnium viuacissimum, fœcundissimumque, vtpote, quod humidum, calidumque natura sit. Aestas contraria quasi Veri accedit: sicca enim, & feruentissima est, præcipue cum sydus exoritur. Item autumnus non solum siccus, sed etiam frigidus sequitur, aere iam immutato temporis hyberni accessu. Est autem, & frigiditas, & siccitas germinationi omnino contraria. Igitur temeritas quædam naturæ in ijs ipsis appareat. Verum neque ad germinandum contraria tempora illa sunt, neque hercle inter se dissident aliqua suarum virium ratione, sed similitudinem profecto aliquam habent. Tempus enim quod germini accommodetur, humorem aliquem, caloremque habeat opus est: vt vernum, & quidem id ad germinandum aptissimum proculdubio venit.

ΚΕΦ. ΙΕ.

CAP. XV.

Cur ſicca, & feruenti æſtate fructus naſcantur: atque autumno ſicco, & humido itidem.

Ἐν ἀμφοῖν δὲ τοῦτο συμβαίνει, καὶ ἐν τῇ τοῦ κυνὸς ἐπιτολῇ μετ᾽ Ἀρκτοῦρον. ὑπὸ γὰρ αὐτὸ τὸ ἄστρον, καὶ παρόντος ἐμπύρου τοῦ ἀέρος, ὅμως καὶ νότια πνεῖ, καὶ νέφη συνίσταται, καὶ αὐτὰ τὰ δένδρα διυγραίνεται φανερῶς· καὶ ὑπὸ τὸν φλοιὸν αὐτῶν διαδίδοταί τις ὑγρότης. ὅθεν καὶ ῥόαι κατὰ τοῦτον τὸν καιρὸν, εἴτ᾽ οὖν συνελαυνομένου τοῦ ὑγροῦ, καὶ ἀντιπεριστάσεως γινομένης, εἴτ᾽ δι᾽ ἄλλην αἰτίαν. πλὴν συμβαίνει γε τοῦτο καὶ τοῖς ἀνθρώποις. διὸ καὶ κοιλίαι μάλιστα λύονται, καὶ πυρετοὶ πολλοὶ γίνονται, καθυγραινομένων τῶν σωμάτων. δοκεῖ δὲ καὶ ἡ γῆ τότε καθυγραίνεσθαι μᾶλλον. ὅθεν καὶ ὑδάτων ἀναδύσεις καὶ ἕτεραι μεταβολαὶ γίνονται πλείους. ἀλλὰ δι᾽ ἣν μὲν αἰτίαν ἕκαστα συμβαίνει τούτων, ἕτερος λόγος. ὅτι δὲ ἐξυγραινομένων τῶν φυτῶν καὶ τοῦ ἔξωθεν ἀέρος οὐκ ἀντιπίπτοντος, ἡ ἐπιβλάστησις οὐκ ἄλογος, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. τὸ δὲ μετόπωρον οὐχ, ὥσπερ ἐλέχθη, ξηρὸν καὶ ψυχρόν ἐστιν, ἀλλὰ μᾶλλον θερμόν. ἅμα δὲ ἐν τῇ τοῦ ἄστρου μεταβολῇ ὑγρότης ἐν τῷ ἀέρι γίνεται. διὸ καὶ ὥσπερ μίξιν τινὰ συμβαίνει γίνεσθαι τοῦ ὑγροῦ καὶ θερμοῦ, καθάπερ καὶ ἐν τῷ ἦρι προσγίνεται τὸ θερμὸν ἀπὸ τῆς ὥρας. ἐνταῦθα δὲ τοῦ θερμοῦ προϋπάρχοντος ὑγρότης ἐπιγίνεται διὰ τὴν πύκνωσιν, καὶ κατάψυξιν τοῦ ἀέρος. εὐλόγως δὲ καὶ τὰ μὴ κάρπιμα, καὶ ὅλως τὰ νέα τῶν πρεσβυτέρων ἐπιβλαστικώτερα. καὶ τὰ ἐν ταῖς ὑγραῖς, καὶ χειμερίοις ὥραις. τὰ μὲν γὰρ κάρπιμα, καὶ πρεσβύτερα, ξηρότερα, τὰ μὲν εἰς τοὺς καρποὺς κατηναλωκότα. τὰ δὲ καὶ τῇ φύσει τοιαῦτα. τὰ δὲ ἄκαρπα, καὶ νέα, καὶ ὑγρότητα ἔχει καὶ θερμότητα πλείω. πάλιν δὲ ὅπου μὲν οἱ τόποι χειμέριοι καὶ ὑγροὶ τυγχάνουσι καὶ ὁ ἀὴρ εὔπνους, ἐνταῦθα καὶ τὰ μετοπωρινὰ γίνεται μακρὰ, καὶ ὑγρὰ, καὶ καλά. πολλάκις δὲ καὶ ὕδατα θερινὰ κατά γε τὰς πλείστας. ὥσθ᾽ ὑγροῦ τοῦ ἀέρος ὄντος, ἐπιγινομένου ἑτέρου, εὐβλαστότερα γίνεται, καὶ εὐαυξῆ μᾶλλον. ἐπεὶ καὶ τὰ δοκοῦντα διακαρπεῖν μηλεῶντέ τινα καὶ ἀπίων, ἐν τούτοις μάλιστα γίνεται τοῖς τόποις, ἅτε παρεμπιπτούσης ἐπὶ πολὺ τῆς ὥρας, καὶ ταχὺ τῶν προτέρων ἀφαιρουμένων. ἃ καὶ πρωϊκαρποῦντα, ὅμως διαφέρει. θᾶττον γὰρ πάλιν ἀναπληροῦται. διὸ καὶ χρῶνταί τινες αὐτῷ τῶν πρὸς τὴν ἀγορὰν βλεπόντων, καὶ κνίσκονταί τινες αὐτῶν τῶν πρὸς τὴν ὥραν βλεπόντων. οὐ μὴν ἀλλ᾽ οὐδέν γε ὡς εἰπεῖν τῶν διακαρπούντων ὅμοιον γίνεται τοῖς ἐξ ἀρχῆς. ἀλλ᾽ ὡς ὁρμὴν μόνον τοῦ φυτοῦ λαμβάνοντος,

Reliquis autem ambobus hoc idem ortu caniculæ, & poſt arcturum obtingere ſolet. Etenim ſub ipſo ſidere quanquam plurimum ferueat, tamen & auſtri afflant,& nubes conſiſtunt,& ipſæ arbores manifeſte humeſcunt, & ſub cortice humor quidam expanditur. Quamobrem eo quoque tempore confluuium alimenti citatur, ſiue humore compulſo, & facta circumobſiſtentia quadam, ſeu ob aliam cauſam. Id tamen hominibus etiam accidit: & hinc alui vehementer ſoluuntur, & febres permultæ præ nimia corporum humiditate inuadunt. Terra quoque per idem temporis amplius humeſcere plane videtur, & aquæ proinde emergunt, & aliæ permultæ mutationes eueniunt. Sed quam ob cauſam hæc ſequantur, alias diſputabimus. Quod autem plantis humefactis, & aere nullo extrinſecus obſiſtente germinum germinatio non abſque ratione ijs euenit, quæ ſupra dixímus, ſatis patet. Autumnus vero, non quemadmodum dictum eſt, ſiccus, & frigidus eſt, ſed potius calidus: & ſimul ac ſideris facta mutatio ſit, aer humidus ſatis redditur. Quamobrem euenit, vt quaſi miſtio quædam humidi, & calidi fiat, ſicut & tempori verno calor a ſequente æſtate obtingit. Etenim autumnus aliquid a præcedente æſtate retinet caloris. Humiditas autem recens accedit, ſcilicet ob denſitatem, refrigerationemque aeris. Recte & quæ ſterilia ſunt, & omnino quæ iuueneſcũt, quam vetera, fertiliori prouentu ſua germina duplicant. Adde quæ locis humidis, hyberniſque exeant. Sicciora enim quæ fructifera, vetuſtioraque ſunt: quoniam altera humores ſuos ad fructificandum abſumunt; altera natura etiam ſua non niſi ſicca conſtare neceſſe eſt. Sterilia vero, & noua, plus humoris caloriſque poſſident. Rurſus vbi hyberna loca,& humida ſint, flatuſque commodi non deſint; ibi omnia autumnalia longa, humida, bonaque redduntur. Sæpe etiam imbres æſtiui plurimis eiuſmodi locis deſcendunt. Itaque aeris ea ipſa humiditate plenius germinant, augenturque arbores. Nam & ea, quæ bifera eſſe videmus, vt pomorum, pirorumque genera quædam, his in locis potiſſimum exeunt, vtpote cum tempus ſeſe longius protrahat, fructuſque priores celeriter decerpantur, quæ etiam cum fructus celeriter edunt, differunt tamen. Quamprimum enim arbos repletur. Qua de cauſa fructus eadem alios perfectos iam vſui præſtat, alios concipit, parturitue. Cæterum nihil fere ex ijs, quæ ſecundo fructificentur, ſimile primis perficitur. Sed quoniam vna cum plantæ impetu, ſolis quoque, &

aeris

οὐ συνεκτελέσαντος τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ ἀέρος. καὶ ἐφ' ἑτέρων ἔτι μᾶλλον συμβαίνει. προφαίνει γὰρ καρπὸν καὶ ἡ ῥόα, καὶ ἡ μύρρινος· ἀλλὰ μέχρι τοῦ προδεῖξαι μόνον. ἐπεὶ καὶ βλαστικώτατα, γοῦν ὡς εἰπεῖν τὰ μάλιστα εὐαυξῆ τῇ φύσει. πλὴν εἴτι διὰ ξηρότητα κωλύεται· καθάπερ ἡ ἀμυγδάλη, καὶ εἴ τινων ὑπόγυιος ἡ ἀφαίρεσις τῶν καρπῶν πρὸς τὴν τῆς ὥρας ἐπιβλάστησιν. ἐὰν οὖν μακρὸν γίνηται τὸ μετόπωρον, οὐκ ἄλογον καὶ ῥόδα γίνεσθαι καὶ ἄλλ' ἄττα τῶν τοιούτων. ὥσπερ καὶ περὶ Δίαν φασὶ τῆς Μακεδονίας, οὐκ ἰσχυρῶς γε δεόμενα τῆς πέψεως, χρόνον δὲ, λαβόντα ἱκανὸν, ἐξέφηνε τὸ ἄνθος. ὅλως δὲ ὃ πλεονάκις εἴρηται, μαλακοῦ καὶ ὑγροῦ τοῦ ἀέρος καὶ τὸ σύνολον εὐκράτου, αἰεὶ δυνατὸν βλαστάνειν, οὐ πάντα, ἀλλ' ἔνια τῶν δένδρων. τὰ δ' ἐλάττω τούτων, ἔτι μᾶλλον. ὃ καὶ νῦν ἐπί τινων στεφανωμάτων συμβαίνει τόπους ἐχόντων εὐσκεπεῖς καὶ προσηλίους. διατελεῖν γὰρ ἀνθοῦντα δοκεῖ καὶ ἡ οἰνάνθη, καὶ τὸ ἴον τὸ μέλαν, καὶ ἄλλ' ἄττα. θεραπείας δέ τινος προσγενομένης, ἔτι μᾶλλον. ὅτι δὲ μεγάλην ῥοπὴν ὁ τόπος παρέχεται ὑπήλιος ὢν καὶ εὐσκεπὴς, καὶ αὐτὰ τὰ δένδρα μαρτυρεῖ. φύεται γὰρ ἐν τούτοις ἔνια, κατὰ τὴν ἄλλην χώραν οὐ φυόμενα. καὶ καρποφορεῖ, τῶν ἄλλων οὐ φερόντων, καὶ προανθεῖ καὶ προβλαστάνει πρότερον τῶν λοιπῶν. ὑπὲρ μὲν οὖν τούτων ἱκανῶς εἰρήσθω.

aeris opera non adfuerit, idcirco omnia deteriora redduntur. Quod in alijs longe magis patet. Oſtendit enim & punica fructum ſecundum, & myrtus: ſed augere nullatenus poſſunt. Igitur propenſiora ad ſupergerminandum (vt ita loquar) omnia, quæ ſuapte natura facile affici poſſint. Niſi quid ſiccitatis cauſa nequeant, vt amygdala: aut niſi fructus decerptio proximior ſit, quam vt germinare germina valeat. Igitur ſi autumnus prolixior fuerit, roſas quoque erumpere poſſe, & alia generis ejuſdem, non eſt præter rationem, vt apud Dian Macedoniæ fieri aiunt. Quæ quoniam coctione vehementiore non egeant, tempus adepta quantum ſatis ſit, florem emittunt. Denique (vt ſæpius diximus) cum cœlum mite ac humidum, & in totum commode temperatum eſt, aſſidue germinare arbores poſſunt: quanquam non omnes, ſed aliquæ. Minora autem longe amplius poſſunt. Quod etiam nunc quibuſdam ex coronarijs euenit, quæ locis circumobſeptis, apriciſque continẽtur. Nam & ænantha, & viola nigra, & alia quædam aſſidue florere videntur. Sin autem & cultus adhibeatur, longe amplius. Locum vero valere plurimum, cum apricus eſt ac circum concluſus vel arborum ipſarum teſtimonio patet. Locis enim eiuſmodi pleraque exeunt, quæ naſci alibi nequeunt, & fructum eadem afferunt, cum cætera generis ejuſdem alijs locis afferre non valeant, & præflorent & prægerminant prius, quam reliqua. Sed de his ſatis.

ΚΑΦ. Ιϛ΄.

CAP. XVI.

De ratione biferorum. Tum de floribus, fructibuſque.

Τὸ δ' ἐπὶ τῶν δισφερόντων δένδρων, ὅμοιόν τινα τρόπον ἐστὶ τῷ ἐπὶ τῶν προβάτων γινομένῳ. ἐκεῖνα γὰρ εὐτοκήσαντα καὶ εὐγονοῦντα, πάλιν ὁρμᾷ πρὸς κύησιν ἐκποιούσης ἔτι τῆς ὥρας· καὶ τὰ δένδρα παραιρεθέντων τῶν πρώτων καρπῶν, γονεύει πάλιν ἑτέρους. δεῖται δ' ἴσως χώρας τε εὐτρόφου τὰ τοιαῦτα, τῆς τε θεραπείας πλείονος ἢ ἀμφοῖν, καὶ μάλισθ' ὡς εἰπεῖν τῆς τοῦ ἀέρος κράσεως. ὅπως λάβῃ τὸν χρόνον ἱκανὸν εἰς τὴν κύησιν. διὰ τοῦτο γὰρ οὐδὲ ἐάν τις ἀφέλῃ τὸν καρπὸν ἢ ἄνθος, δύναται πάλιν ἕτερα γεννᾶν, διὰ τὸ μὴ λαμβάνειν τὸν τῆς κυήσεως χρόνον. οὐ γὰρ οἷόν τε ἄνευ τοῦ κυῆσαι γεννᾶν, ἐξανηλωμένου τοῦ προϋπάρχοντος. ἅμα δὲ ὥσπερ πηροῦσθαι συμβαίνει τὴν ἀρχὴν διὰ τὴν ἕλκωσιν, ὥστε μὴ βλαστάνειν ἀπὸ τούτου καὶ μὴ καινῆς ἄλλης γινομένης οὐκ ἐκποιεῖ τὸ τῆς ὥρας· τούτων μὲν οὖν οὕτως ταύτας ὑποληπτέον τὰς αἰτίας. αἱ δ' ἀνθήσεις τῶν καρπῶν οὐ κατὰ τὰς βλαστήσεις γίνονται. βλαστάνει γὰρ τά γε πολλὰ σύνεγγυς αὐτοῖς κατὰ μίαν ὡς εἰπεῖν ὥραν·

Qvod autem in biferis videmus arboribus, ſimile quodammodo illi eſt, quod in pecore fieri ſolet. Illud enim, cum primi partus bene ſucceſſerint, facultaſque fœtificandi denuo adeſt, rurſus ad concipiendum citatur, dummodo tempus ſuppetat. Arbores quoque decerptis fructibus primis concipere poſſunt alios. Sed ſolo pingui, culturaq; pleniore opus forſitan ſit, in primiſque dixerim cœli temperiem perneceſſariam: vt tempus quantum partui ſatis ſit, nanciſci arbores valeant. Id enim cauſæ eſt, vt etiam ſiquis fructum aut florem decerpſerit, generari iterum alius non poſſit: quoniam tempus ſuffecturum partui nullum ſuperſit. Haud enim fieri poteſt, vt ante pariant quam in vtero ferant, cum primus humor conſumptus jam totus ſit. Accidit præterea vt gignendi principium lædatur illati vulneris cauſa: ita vt nunquam niſi alio denuo effecto principio, germen emergere poſſit: quod quidem præſens tempus nequit efficere. Horũ igitur has eſſe cauſas opinandum. Flores autem rationi germinationis haudquaquã reſpondẽt. Arbores enim magna ex parte eodẽ fere tempore ſua germina edũt.

τοῦ δὲ πεπαίνειν τοὺς καρποὺς πολλοῖς χρόνοις ὕστερον, ἐκείνην τὴν αἰτίαν ὑποληπτέον. ὅτι τὰ τῶν φύλλων καὶ βλαστῶν εὐκινητότερα, καὶ ῥᾴω ἂν σωματικωτέραν ἔχοντα καὶ περιττωματικὴν τὴν ὕλην, οἱ δὲ καρποὶ καθαρωτέραν. καὶ μάλιστα δὴ τοὺς χυλοὺς αὐτούς. αὐτὴ δ' ἡ τῶν καρπῶν πέπανσις, εἰς ἣν πλείονος δεῖται κατεργασίας. ἔτι δὲ μεγάλας εὐθὺς διαφορὰς ἔχουσιν οἱ καρποί, τῷ ξυλώδεις ἢ γεώδεις ἢ ξηροὶ ἢ λιπαροὶ τὴν φύσιν εἶναι. δυσκατεργαστότεροι γὰρ οἱ τοιοῦτοι. διὸ καὶ προανθοῦντα ἔνια τὸν καρπὸν ἔχειν πολὺν χρόνον, ὥσπερ ἀμυγδαλῆ. δύσπεπτος γὰρ ὁ ξυλώδης. τὸ δ' ἄνθος ὠθεῖ διὰ τὴν πρότερον λεχθεῖσαν αἰτίαν. ὑπερβάλλοντα δὲ ταῦτα συμμετρίαν τινὰ ἔχει καὶ τάξιν. ἀλλὰ καὶ αὐτῶν τῶν ἀνθῶν, ὅσα μετὰ τῶν σωματικῶν ὄγκων ὀψιαίτερον γίνεται, καθάπερ τὸ τῆς ῥόας. ἐν γὰρ τῷ κυτίνῳ τὸ ἄνθος.

Sed quamobrem fructus longo post tempore maturescant, causam illam reddemus: quod folia, & germina agiliora, facilioraque sint, vtpote cum ea crassiore, callosioreque constent materia, fructus purgatiore consistant, succisque ipsis præcipue perficiantur. Quod quidem non aliud, quam maturitas fructuum est, ad quam certe ampliori paratu, confectuque est. Item fructus magnis inter se differentijs distant, eo quod aut lignosi, aut terrei, aut pingues natura sint. tales enim difficilius confici necesse est. Qua de causa sunt, quæ cum flore præueniant, fructum tamen diu retineant, ceu amygdala. Erui nanque, qui ligno constat, difficile admodum potest. Flos celerius exit ob eam, quam supra diximus, causam: si quidem ea omnia modum conuenientem, ordinemque debeant habere. Quin etiam florum ipsorum, qui mole aliqua corporis emergunt, serius se ostendunt, vt flos punicæ.

ΚΕΦ. ΙΖ.

CAP. XVII.

Cur culta serius proueniant, quam inculta: syluestresque fructus non maturent, cum sint vrbanis validiores.

ΤΑ δ' ἀργὰ τῶν εἰργασμένων πρωϊβλαστότερα. καθάπερ ἄμπελος, μηλέα, ἐλαία, συκῆ· τὰ δ' ἄλλα διὰ τὸ κατέχειν ἔνια τὴν θερμότητα μᾶλλον, μὴ ἀνασκαπτομένης τῆς γῆς, μὴ δὲ γυμνουμένων τῶν ῥιζῶν, αὐτὴ γὰρ ἡ κινοῦσα. καὶ διὰ τὸ μηδεμίαν ἐν τοῖς ἄνω γίνεσθαι πληγήν, κλωμένων ἢ καρπολογουμένων. ἀφελκούμενα γὰρ πόνον τε παρέχει, καὶ καταψύχει, καὶ εἰς ὀλίγον συστέλλει. τοῖς δὲ πολλοῖς διαδίδοται, καὶ τὰ μικρά. διὸ ταύταις ταῖς ὥραις ὑπακούει. καὶ ἔτι δὲ καὶ μάλισθ' ὡς εἰπεῖν, διὰ τὸ ἀβλάστων ὄντων καὶ ἀκαθάρτων ἐν πολλοῖς εἶναι, καὶ τὰς μικρὰς τὰς μονίμους ἀρχάς. ὧν ἕκαστον διὰ τὴν ὀλιγότητα δεῖται μικρᾶς κινήσεως. καὶ εὐθὺς ποιεῖται τὰς ἐκβλαστήσεις. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν ἀπίων ξυμβαίνει. καὶ γὰρ ἐκεῖνα εὐβλαστότερα τῶν ἡμέρων ἐστί, διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας. εἰς πλείω γὰρ καὶ κατὰ μικρὰ μεμερισμένων τῶν ἀρχῶν εὐκίνητα γίνεται τῷ περιέχοντι πρὸς βλάστησιν. ἔτι δὲ καὶ ἡ ξηρότης συμβάλλεται. καὶ γὰρ διὰ τοῦτ' ἐλάττων ἡ ὑγρότης. τὸ δὲ ἔλαττον εὐκινητότερον. καλλίων μὲν οὖν καὶ ἀθροωτέρα τῶν εἰργασμένων ἡ βλάστησις καὶ ἡ καρπογονία· προτέρα δὲ, ἐκείνη. αὐτὸ δὲ τοῦτ' ἄν τις ἀπορήσειε, διατί τὰ ἄγρια τῶν ἡμέρων ἰσχυρότερα ὄντα, τοὺς καρποὺς οὐ πεπαίνει. κατὰ γὰρ τὰς δυνάμεις ἐχρῆν καὶ τὰς πέψεις εἶναι· μία μὲν δή τις αἰτία τὸ πλῆθος τῶν καρπῶν. οὐ γὰρ τοσοῦτον ὑπερισχύουσι τῷ ἰσχύϊ, ὅσῳ πλείω τοῦ συμμέτρου τὸν καρπὸν ἴσχουσιν.

INculta prius, quam culta germinare incipiunt, vt vitis, malus, olea, ficus, & reliqua; quoniam calorem amplius valeant retinere, cum non fodiantur, neque radice nudentur. Calor etenim est, qui ad generandum mouere arbores potest. Adde quod nulla superioribus partibus plaga illata est, dum aut rami deputarentur, aut fructus decerperentur, acceptum etenim vulnus facit, vt arbos laboret, frigeat, contrahaturque in exiguum. Ad hæc ratio illa, & (vt sic dixerim) præcipua, possit afferri: quod syluestres arbores, quoniam amputatæ, purgatæque non sint, sua germinandi initia minutioribus contineant surculis. Quorum quisque pro exigui corporis sui ratione motum leuē desiderat: quo protinus germinare incipiat. Quod vel in piro sylvestri perspicere licet. Hæc enim facilius, quam vrbana ejusdem prorsus de causis germen emittit. Cum enim pluribus, minutisque internodijs diuidatur, principia illa germinandi agiliora propensioraque ad germen, opera cœli ambientis redduntur. Nec non & siccitas non nihil conferre videtur: sic enim minus humoris relinquitur. Quod autem minus motu facilius. Melior igitur, pleniorque germinatio & fructificatio cultarum arborum est. sed citior neglectarum. Sed & illud, quare sylvestres arbores, cum vrbanis validiores sint, fructus maturare non valeant, fortasse quæres. Pro virium enim ratione coctiones sequi consentaneum est. Vna igitur causa fructuum copia: non enim tantum suis præualent viribus, quantum plus æquo fructificant.

Ergo

ἅμα δὲ πλῆθος πολύ, καὶ οὐκέτι γίνεται πέψις. διὸ καὶ οἱ γεωργοὶ παραιροῦσιν, ὅταν ὦσι πλείω. ἕτερα δ᾽, ὅτι πυκνότερα, καὶ ξηρότερα, καὶ εἰς ἑαυτὰ μᾶλλον ἕλκοντα τὸ ὑγρόν. ἡ δὲ τροφή, καὶ ἡ πέψις ἐν δόσει τῆς ὑγρότητος, ἣν οὐ ῥάδιον ἀντισπωμένην λαμβάνοι· ἁπλῶς δ᾽ οὐ τὰ ἰσχυρότερα, καὶ τροφιμότερα. καθάπερ οὐδ᾽ ἐπὶ τῶν ζώων. ἀλλ᾽ ἑτέρα τις καθ᾽ ἑαυτὴν πρὸς καρπογονίαν ἰσχὺς καὶ δύναμις. μόνον γὰρ καὶ εὐδίοδον, καὶ ὑγρὸν εἶναι δεῖ τὸ καρποτοκῆσον. ἡ δὲ πυκνότης ἐναντίον. ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν γυναικῶν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων. ὃ καὶ ἡ γεωργία βούλεται ποιεῖν. ἀφαιροῦσά τε τὰ περιττά, καὶ τροφὴν παρέχουσα, καὶ εὔδηλα, καὶ εὔπνοα ποιοῦσα. προφαίνει μὲν οὖν πλείω καρπόν, διὰ τὸ πρότερον εἰρημένον. τοῦτον δὲ οὐκ ἐκπέττει διὰ ταύτας τὰς αἰτίας.

Ergo magna prouenit copia, cuius maturitatem vires arborum attingere nequeant. Quapropter agricolæ partem auferre, cum plures prodierint, ſolent. Altera cauſa eſt, quod arbores ſylueſtres ſpiſſiores, ſicciores que ſint, & ſuccum proinde ad ſe potius trahant. Alimentum autem, & excoctio non niſi humoris incremento perfici poteſt. Quod ſi humor aliunde trahitur, nũquam ab alio capi facile poſſit. Ad ſummam non quæ validiora, altioraque ſunt: hæc amplius ad fructificandum valent. Sicut & in animalibus. Sed alia quædam per ſe eſt ad fructificandum vis & facultas. Solutum enim, laxum, permeabile, & humidum id eſſe oportet, quod fructum large laturum ſit. Spiſſitas vero contrarium eſt, quod etiam in mulieribus, reliquiſque animantium generibus patet. Quod ipſum agricultura quoque efficere conatur, cum ſuperuacua quædã plantis abſcindit, alimentaque ſubminiſtrat, & omnia patefacit, afflatibuſque exponit. Fructum igitur ratione prædicta copioſe producunt: ſed percoquere nequeunt, ob eas quas diximus, cauſas.

ΚΑΦ. ΙΗ.

CAP. XVIII.

De maturitate fructuum, & vſu eorum. Item cur non, vt quæque validiſſima ſunt, ita & ſemine præferantur.

Ἡ δὲ πέψις ἐστὶν ἐν τῷ περικαρπίῳ. τοῦτο δὲ δεῖ γίνεσθαι, καὶ λαβεῖν χυλὸν ἁρμόττοντα πρὸς τὴν ἥμερον φύσιν. ἴσως δ᾽ αὐτὸ τοῦτο πρότερον εὖ ἔχει διελεῖν, ὅ, τι πέψις ἐστίν, ἡ μὲν αὐτῶν περικαρπίων, ἡ δ᾽ αὐτῶν τῶν καρπῶν. καὶ ἡ μὲν πρὸς τὰς ἡμετέρας τροφάς· ἡ δὲ πρὸς γέννησιν, καὶ διαμονὴν τῶν δένδρων. οἱ γὰρ καρποὶ καὶ τὰ σπέρματα τούτων χάριν. ἑκατέρα δέ πως ἐναντιοῦται πρὸς τὴν ἑτέραν. ἅμα γὰρ τὸ ἐπικάρπιον ὑγρότερον, καὶ πλεῖστον, καὶ ὁ καρπὸς ἐλάττων. καὶ ἅμα μείζων οὗτος, καὶ τὸ περικάρπιον ἔλαττον, καὶ σκληρότερον, καὶ δυσχυλότορον. πρὸς ὃ δὴ καὶ ἡ γεωργία μεμηχάνηται, κωλύουσα τὴν τούτων αὔξησιν, καὶ τροφήν. ἅπαν γάρ, ὡς εἰπεῖν, καὶ ἥμερον ἀγρίου, καὶ γεωργούμενον ἀγεωργήτου, καὶ κάλλιον εἰργασμένον τοῦ χείρονος, μικροπυρηνότερον, ἂν ὑγραινόμενόν τε μᾶλλον καὶ τὴν τροφὴν περισπῶν εἰς τὸ περικάρπιον. ἔτι δὲ τοὺς χυλοὺς ἐκπεπαῖνον εἰς συμμετρίαν τῆς ἡμετέρας χρείας. αἱ μὲν οὖν πέψεις τοσοῦτον διεστᾶσιν, εἴπερ χρὴ καὶ τὴν μὴ εἰωθυῖαν πέψιν λέγειν. τάχα δ᾽ αὖτις ἀπορήσειεν ἐκεῖνο καὶ ἀξιώσειεν, ὃ τὰ ἰσχυρότερα κατακρατεῖ, τοῦτο καὶ τὰ ἀσθενέστερα κατακρατεῖν. τὸ δὲ σπέρμα πάντων ἰσχυρότατον. κοινὸν γὰρ τέλος πάντων τῶν φυτῶν ἐστίν. ἐπείπερ ἡ τοῦ ὁμοίου γένεσις τέλος. ἅμα δὲ καὶ ἐν τοῖς ζώοις δοκεῖ τελειουμένης ἐπιγίνεσθαι τῆς φύσεως. ὅταν δὲ ἐλλείπῃ διὰ τὴν ἡλικίαν, ἢ παρακμάσιν διὰ τὸ γῆρας, ἐξαδυνατεῖ τὸ γεννᾶν.

Concoctio in pulpa fructus fieri ſolet, quam ſcilicet confici, & ſuccum, ſaporemque capeſſere cicurorum naturæ congruum neceſſe eſt. Sed forte hoc ipſum prius diſtinxiſſe oportet. Concoctionem aliam pulparum, aliam ſeminum eſſe. Et earum alteram ad cibum hominis accommodatam, alteram ad generationem, perpetuitatemque arborum pertinere. Fructus enim & ſemina earum rerũ cauſa natura produxit. Vtrunque vero concoquendi genus alteri quodammodo opponi videtur. Cũ enim pulpa humidior, & plenior eſt, fructus minor: cũq; is maior eſt, pulpa minor, durior, ſaporeq; deterior ambit. Cuius rei cauſa agriculturam ingenij excogitauit ſolertia, quæ fructus alimentum incrementumq; impedire poſſit. Omne enim fere vrbanum, nucleo minori fructificat, quam ſylueſtre, & cultum, quam incultum: & melius cultum, quam deterius: quoniam amplius humeſcunt, & alimentum vberius ad pulpam augendam deducunt: atque etiam ſuccos pro modo noſtro vſui congruente, maturent. Igitur concoctiones ita inter ſe differunt. Siquidem & minus ſolitum illud concoquendi genus addidiſſe conueniat. Sed forte de eo quærat quis, aut etiam ſtatuat, an non quod validiora exuperat, idem etiam debiliora poſſe exuperare. Semen autem omnium eſſe potentiſſimum, vtpote cum hoc finis communis ſit omnium plantarum. Rei namque ſimilis generatio, finis procul dubio eſt: & quidem in animalibus ſemen non niſi perfecta natura poſſe fieri patet: cumque ob ſenilẽ ætatẽ defecerit, generatio ceſſat.

οὐκ ἀλόγως δ' ἂν οὔτε ἀπορήσειεν, οὔτε ἀξιώσειεν, ἐντελειότητι μὲν γάρ τινι τὸ σπερμοφυεῖν. καὶ τῶν ζώων ὡς ἂν ἡλικίαν λάβοι τις ἄν. οὐ μήν γε οὔτε τὰ ἰσχυρότατα σπερματικώτατα, ἀλλὰ σχεδὸν ἐναντίως. ἑτέρωθεν μεριζομένης τῆς τροφῆς καὶ δυνάμεως. ὃ δὴ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν σημαίνει κατὰ λόγον συμβαῖνον. οὕτω δὲ καὶ τὴν ἀναλογίαν λαμβάνειν. ὡς ὁπότερον ἂν τούτων ὁρμήσῃ, θάτερον ἐλλειπέστερον ἔσται· διαρκεῖν γὰρ οὐ δύναται πρὸς ἄμφω. τοῦτο γὰρ σχεδὸν ἐν ἅπασιν ὁμολογούμενον. ἐν δὲ τοῖς φυτοῖς τρεῖς τινές εἰσιν οἱ μερισμοὶ πρὸς αὐτὸ τὸ δένδρον, καὶ τὴν βλάστησιν. ὅπερ ἐναντίον τοῖς καρποῖς, ἐὰν πλεῖον γένηται τοῦ ξυμμέτρου. διὰ τοῦτο γὰρ ἀκαρπία, καὶ πάλιν ἐν αὐτῷ, καὶ τοῖς περικαρπίοις. ἡ γὰρ εἰς τὸ ἕτερον ὁρμὴ, κωλύει τὴν ἑτέραν. ὥσπερ οὖν ἐπὶ ἐκείνων οὐκ ἄλογον, οὐδ' ἐπὶ τούτων ἀλλ' ἔχει τὸ ἀνάλογον τὰ γὰρ ἄγρια καὶ εἰς τὴν τροφὴν καὶ εἰς αὐτὴν ὑγρότητα ἄγοντα παρὰ τρία τε τῶν περικαρπίων, ὥστε μείζω γίνεσθαι τὸν καρπόν. τάχα δ' οὐδ' ἄν ποι δόξειεν ὅλως ἄτοπον εἶναι, τὸ μᾶλλον ἐφικνεῖσθαι τὰ ἄγρια τῶν σπερμάτων, ὥσπερ ὄντα πυκνότερά τε καὶ ξηρότερα τὴν φύσιν. διαθηλύνουσι γὰρ αἱ κατεργασίαι, καὶ αἱ τροφαί. τοῦτο μὲν οὖν ὡς καθ' ὁμοιότητά τινα λεγέσθω, πορρωτέρω κείμενον. τῶν δὲ πεπάνσεων, εἰς μὲν τὴν γένεσιν, αὕτη κυριωτέρα. πρὸς δὲ τὴν ἡμετέραν χρείαν ἡ τῶν περικαρπίων, ἐν ποτέρα δὲ καὶ ὧν τὸ τελειότερον, ἄλλος λόγος. ἐπεὶ οὕτωγε δεῖ θέσθαι ἐν τοῖς φύλλοις μόνον χρώμεθα καὶ ὧν ἐν ταῖς ῥίζαις, ὥσπερ τῶν λαχάνων, αὕτη κυριωτέρα πέψις ἔσται. καίτοι γε τοῦτο τέλος ἐν τοῖς σπέρμασιν, οἷς ἡμεῖς οὐδὲν χρώμεθα πρὸς τὴν τροφήν.

Non abſque cauſa igitur moneri hoc poſſit; ſeminis enim productio, perfectioni prorſus cuidam tribuitur. Et in animalibus pro ratione ætatis. Non tamen quæ vegetiora, robuſtioraque ſint, hæc ſeminis producendi vim præcipue poſſident, Sed e contrario propemodum ſequitur, cum in alterutram partem ſucci vireſque perrexerint. Quod & in genere quoque plantarum euenire rationi conſentaneum eſt. Atque ita portionem etiam illam accedere planum iam eſt: ad vtram enim partem ſuccus influxerit, reliqua ieiunior erit: ambabus enim ſatiſfacere non quit. Hoc exploratum ferme in omnibus eſt. Plantarum autem genus tres quaſdam portiones ſucci habet: ducitur enim ſuccus ad arborem ipſam, eiuſque germinationem, quod quidem fructibus obeſt, ſi plus ſit æquo: hac enim de cauſa fructus plerumque non prodeunt. Item ad fructum, & pulpam fructum ambientem: impetus enim factus ad alterum, ne quis ad reliquum fiat, impedimento eſt. Vt igitur in illis non deeſt ratio, ita nec in his deeſt, portio plane ſua ſeruatur: Syluestres enim arbores, tum fructum, tum pulpæ humorem diſtribuunt, ſed plus ad fructum deducunt, ita vt is effici poſſit amplior. Ad hæc nō inepte omnino forțaſſe dixerit, ſylueſtres amplius ſua ſemina augere, quoniam maſculæ quodam modo ſint, & ſpiſſiores, ſicciores que natura conſiſtant. Cultura enim alimentorumque copia plantas effœminari veriſimile eſt. Sed hoc argumentum e remoto deducitur, itaque ſimilitudine quadam dicatur id, velim. Inter maturitates autem, ea quæ fructibus datur, primatum ad generationem obtinet: quæ pulpis, hæc ad hominum vſum prævalet. Vtra perfectior ſit, alterius intereſt diſputationis indagare. Nam & in folijs, & in radicibus ſic tantummodo vti ſolemus. Sicut olerum ea ipſa excoctio perfectior eſt. Quamquam eorum finis in ſeminibus fit, quibus ad paſtum nunquam vtimur.

ΚΕΦ. ΙΘ.

CAP. XIX.

Vtrum calidiora ſint ſylueſtria, quam vrbana: debeatque naturæ ratio de ſylueſtribus colligi, an de vrbanis.

Ἔστι δέ τις καὶ οὗτος ὁ λόγος, ὡς διὰ τὴν ψυχρότητα τῶν ἀγρίων οὐ δυναμένων πέττειν. τοὺς δὲ πυρῆνας ἐκ τῆς ξυλώδους καὶ περίττωμα τινῆς γίνεσθαι τροφῆς, ὥσπερ τὰ ἐν τοῖς ζώοις ὀστᾶ. αὐτὸ μὲν τοῦτ' ἴσως οὐ κακῶς, εἰ ὁ πυρὴν ἐκ τοῦ γεώδους καὶ ξυλώδους. ἀλλὰ, τὸ σπέρμα οὐκ ἔθ' ὁμοίως, ἀλλ' ἐκ τῆς ὕλης ἐν τούτῳ. πέφυκε δὲ τὰ θερμὰ μάλιστα σπερμοφυεῖν, εἰ θερμότερα αὖ εἴη. καὶ τόγε τῆς τῶν ἡμέρων θερμότητος ἐκεῖνο φέρεται σημεῖον, ἡ τῶν ὀπῶν δύναμις. ὁ μὲν γὰρ τῆς συκῆς, τὸ γάλα πήγνυσιν· ὁ δὲ τοῦ ἐρινεοῦ, οὐ πήγνυσιν, ἢ κακῶς. πρὸς αὐτὸ δὲ τοῦτο πάλιν ἀντίκειταί τις ἑτέρα καθόλου πίστις

Explodenda nec illa ratio eſt, quod ex frigiditate arbores ſylueſtres concoquere nequeant. nuclei vero e lignoſo quodam, & purgamentatio alimenti exſiſtunt, quemadmodum animalium oſſa. Ergo hoc ipſum non inepte aſſeritur ſi nucleus ex lignoſo, terrenoque alimento. Verum ſemen non ex eadem, ſed ex puriſſima materia. Quæ autem natura calida, hæc eo copioſius ſemen proferre poſſunt, quo plus caliditatis obtinent. Et vrbanorum caloris indicium vis ipſa ſuccorum eſt. Succus enim ficorum, lac contrahit: caprifici, minime aut praue. Sed huic rurſus alia quædam repugnat generalis de caliditate opinio, quod ſylueſtria durare amplius locis frigidis

ὑπὲρ τῆς θερμότητος. ὅτι τὰ ἄγρια μᾶλλον ἐν τοῖς ψυχροῖς δύνανται διαμένειν, καὶ ὅλως δὲ διὰ θερμότητα ἡ ἰσχύς. ἀλλ' ὑπὲρ μὲν τούτων τάχα ἂν ὕστερον εἴη λεκτέον. πλείων γὰρ ὁ λόγος, καὶ ἔχων τινὰ ἀπορίαν. ποῖα θερμά, καὶ ψυχρά, καὶ τοῖς ποίοις διοριστέον· καὶ προσέτι τῶν ποίων τὸ αἴτιον, εἴτε μόνον, εἴτε μεθ' ἑτέρων. καὶ τίνων δὲ ἡ πέψις δόξειεν ἂν ἔχειν διαίρεσιν, καὶ ἁπλῶς, καὶ πρὸς ἡμᾶς. οἷον ὅσα ταῖς δριμύτησι, καὶ ὅσα τοῖς φαρμακώδεσι χυλοῖς, ἃ δὴ καὶ ἐπαινοῦσι, καὶ μάλιστα χρῶνται τοῖς τοιούτοις. ταῦτα μὲν οὖν ὥσπερ ἰδιότης τίς φύσεως. πρὸς ἣν δηλονότι καὶ αἱ τροφαί, καὶ αἱ κατεργασίαι τείνουσιν, ἢ τοὐναντίον αἱ ἀγρίαι, καθάπερ τῷ σιλφίῳ, καὶ τῇ καππάρει. καὶ εἴ τι ἄλλο φεύγει τὴν ἐργασίαν. καὶ εἴ τι πάλιν αὖ διώκει τὴν ξηράν, καὶ ὑγράν, καὶ χειμερινήν. ἐξ αὐτοῦ δὲ τούτου τάχ' ἄν τις πάλιν ἀπορήσειε κοινήν τινα ἀπορίαν καὶ καθόλου, ποτέρως τὴν φύσιν ἐκ τῶν αὐτομάτων μᾶλλον θεωρητέον, ἢ ἐκ τῶν κατὰ τὰς ἐργασίας. καὶ ἐν ὁποτέροις τὸ κατὰ φύσιν. σχεδὸν δὲ τοῦτο ταὐτό. μᾶλλον δὲ μέρος τούτου. πότερον ἐκ τῶν ἀγρίων, ἢ ἐκ τῶν ἡμέρων. ἡ μὲν γὰρ φύσις ἐν αὑτῇ τὰς ἀρχὰς ἔχει. καὶ λέγομεν τὸ κατὰ φύσιν, τὸ ἐκ τῶν αὐτομάτων τοιοῦτον. τὸ δ' ἔξωθεν ἄλλως τε καὶ κατὰ τέχνην. ἀφ' ἑτέρας γὰρ ἀρχῆς. οὐδ' ἐν τοῖς ζώοις ὅσα πλάττεται, ἢ καταναγκάζεται πρὸς μικρότητα, καὶ μέγεθος, καὶ τὸν ὅλον τύπον τῆς μορφῆς, οὐ θετέα ταῦτα κατὰ φύσιν. ἡ δ' ἀεὶ πρὸς τὸ βέλτιστον ὁρμᾷ. καὶ τοῦθ' ὥσπερ ὁμολογούμενόν ἐστι. ταύτῃ δὲ τὰ ἐκ τῆς θεραπείας βοηθεῖ. ἅμα γὰρ τελείωσις γίνεται τῆς φύσεως. ὅταν οὖν ἐλλιπὴς τυγχάνῃ, ταῦτα προσλαμβάνει διὰ τέχνης. οἷον τροφῆς τε πιότητα καὶ ἀφθονίαν. καὶ τῶν ἐμποδιζόντων, καὶ τῶν κωλυόντων ἀφαίρεσιν. ἃ παρέχουσι δηλονότι καὶ οἱ οἰκεῖοι τόποι πρὸς ἕκαστον. ἐν οἷς δὴ φαμὲν δεῖν θεωρεῖν τὰς φύσεις αὐτῶν, ἀλλ' ἐκεῖνα μὲν ἀπὸ τῶν ἔξωθεν μόνον παρέχουσιν, οἷον ἀέρος, καὶ πνεύματος, καὶ ἐδάφους, καὶ τροφῆς. ἡ δὲ γεωργία καὶ ἐν αὐτοῖς μετακινεῖ, καὶ μετατίθησιν. ὥστ' εἴπερ ἐκεῖνά γε προσαπαιτεῖ πρὸς τὸ βέλτιον, καὶ ταῦτα προσδέχοιτ' ἄν, ὡς ἂν οἰκεῖα. τοιαύτην τόπων φύσιν καὶ ζητεῖν εὔλογον, ἄλλως τε καὶ ἐκ τούτων ἠρτημένην, καὶ ἐν τούτοις ἔχουσαν τὰς ἀρχάς. ἐπεὶ κἀκεῖνο τοῖς αὐτομάτοις ἄτοπον συμβαίνει, καὶ ὥσπερ παρὰ φύσιν, τὸ ἐκ τῶν σπερμάτων χείρω γενέσθαι, καὶ ὅλως ἐξίστασθαι τοῦ γένους· οὐδὲ γὰρ δὴ τοῦτο κατὰ φύσιν, ἀλλ' ἀεὶ τὸ ὅμοιον ἀπογεννᾶν. αἱ μὲν οὖν ἀπορίαι σχεδὸν αὗταί τε καὶ τοιαῦται.

frigidis possunt, in totumque robur non nisi caloris ratione obtingit. Sed de his post hæc forsitan differendum sit. Prolixiore nanque opus est disputatione. Tum & illud quæri oportet, quæ nam calida, quæue frigida sint, quibusque rebus determinari hæc deceat: atque etiam quæ nam eorum causa sit siue sola, siue cum alijs. Tum quorum excoctio diuisionem possit recipere tum simpliciter, tum nostri respectu, quæ acrimonia, vel succo medico differunt. Quæ quidem medica, & comeduntur, & usui potissimo sunt. Hæc igitur quasi proprietas quædam naturæ animaduertitur, ad quam scilicet, & alimenta, & culturæ, aut contra neglectus, confert. Vt de Lasere, & Inturi ferunt, & siquid aliud cultum aspernetur: aut e diuerso siquid siccam, vel humidã, & hybernam tellurem amare soleat. Ex hoc autem ipso quæret fortassis iterũ quispiam communum quãdam ac generalem proponens quæstionem, Vtrum naturam ex ijs, quæ sponte proueniunt, contemplari potius deceat: an in ijs, quæ cultu hominis proueniant, atque adolescunt. Et utri generi potius ratio naturæ tribui debeat. Et quod idem fere est, vel potius pars quæstionis illius, Vtrum in genere syluestrium, an in vrbano sit natura inuestiganda. Natura enim in se principia tenet, & id secundum naturam esse censemus, quod in se principium motus possidet, & quietis: cuius generis illud profecto est, quod sponte proueniat,; non quod opera hominis, præsertim cum arte quicquam constiterit, namque ab alienis principijs id producitur. Sic & in animalium genere, ea quæ finguntur, aut ad paruitatem, magnitudinemue, in totumque ad effigiem quandam formæ, vi perducuntur, facta secundú naturam minime censere debemus. Natura enim semper id spectat, quod optimum sit: vt inter omnes conuenit autores: cultus vero, & huiusmodi adhibita cura, naturæ auxiliatur: quo perfectius suum exequitur officium. Dum igitur natura satis sibi non est, hæc per artem assumit, ceu copiam alimenti, pinguitudinemque: tum impedimentorum ablationem. Quæ scilicet loca etiam apta, & ad singula accommodata præstare possunt, in quibus naturam contemplari dignius esse putamus. Sed illa rerum externarum tantummodo ratione opitulantur: ceu aeris, flatus, soli, alimenti. Agricultura vero in ijs ipsis pleraque immutat, disponitque. Quod si illa hæc exigant, quo melius succedere possint, hæc quoque illa disiderent, necesse est præsertim cum agricultura ab ijs ipsis dependeat, atque in his sua sortiatur principia. Nam illud quoque ijs, quæ sponte nascuntur, absurde, & quasi præter naturam euenire videmus, vt ex seminibus deteriora reddantur, atque omnino degenerent. Neque enim id secundum naturam est, sed vt simile semper generetur. Igitur ambiguitates hæ, talesque occurrũt.

ΚΕΦ. Κ. | CAP. XX.

Solutio quæstionis, quemadmodum considerandæ sit in vrbanis, & syluestribus naturæ ratio: ac de maturitate, & varia fructuum concoctione.

Φαίνεται δὲ καὶ ἐκ τούτων πρότερον εἶναι δηλονότι διαιρετέον τὰς φύσεις, ὥσπερ καὶ τὰς πέψεις λέγομεν. τοῖς μὲν γὰρ ἡ αὐτόματος ἐστιν οἰκειοτέρα, τοῖς δ᾽ ἡ τῆς θεραπείας καὶ γεωργίας, ἔνια δ᾽ ἀμφοτέρως. ἐξ ὧν καὶ θεωρητέον ὥσπερ καὶ ἡ φύσις διήρηται ἡμέροις καὶ ἀγρίοις, ὁμοίως ἐν τοῖς ζώοις καὶ φυτοῖς. ἑκατέροις γάρ ἐστι αἴτια φυσικὰ καὶ οἰκεῖα, καὶ πρὸς σωτηρίαν, καὶ πρὸς διαμονὴν, καὶ πρὸς αὔξησιν, καὶ βλάστησιν, καὶ πρὸς τὴν τῶν καρπῶν γέννησιν. ἴσως δὲ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς καρπίμοις πάλιν ἄν τις διέλοι, τὰ μὲν εἰς τὸ αὐτόματον ἀφιεὶς τὰ δ᾽ εἰς ἐπιμέλειαν καὶ κατεργασίαν μόνον. ἀλλὰ γὰρ τούτων μὲν ἐνταῦθ᾽ ὁ διορισμός. περὶ δὲ τῆς πέψεως, ὅθεν ὁ λόγος ἐξέβη, πάλιν τὰ ἐπίλοιπα λεκτέον, ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν. ὧν μὲν ὁ καρπὸς ὑγρὸς, καὶ γυμνὸς, ἢ λεπτὸν ἔχων περὶ αὐτὸν κέλυφος, ταῦτα μὲν πρωΐκαρπα, καθάπερ ἄμπελος, καὶ συκῆ, μάλιστα δὲ συκάμινος. αὕτη μὲν γὰρ γυμνὸν ἔχει τὸν καρπόν. ὥσθ᾽ ὅσον ἂν ὁ ἥλιος ἐπιθῇ ταχὺ προηλλοίωσε, βραχείας δεόμενος θερμότητος. ἅμα δὲ καὶ ἐν αὐτῷ συνεργάζεται δύναμις ἰσχυρὰ καὶ ἀθρόως ἐπιοῦσα, καθάπερ καὶ πρὸς τὴν βλάστησιν· ἡ γὰρ ὀψιότης ἐποίησεν ἀθροισμόν. ὅθεν αἵ τε βλαστήσεις ἀθρόοι, καὶ μετὰ φορᾶς γίνονται νεανικῆς, ὥστε καὶ ψόφον ποιεῖν· καθάπερ τινές φασι, καὶ πέψεις ταχεῖς. παρόμοιον γὰρ τὸ συμβαῖνον, ὥσπερ καὶ τοῖς σίτοις ὑπὸ τῶν χειμώνων κατεχομένοις. ἀναθέντες γὰρ οὗτοι ταχείας ποιοῦνται τὰς αὐξήσεις, ὥστε μὴ πολὺ καθυστερεῖν, εἰ μὴ κατὰ λόγον τοῖς εὐδιεινοῖς. ἔτι δὲ καὶ ταύτῃ συμβαίνει τὸ μὴ ἀθρόον ἀλλὰ κατὰ μέρος πέττειν. διὸ καὶ πολὺν διαμένει χρόνον, καὶ ἐπὶ πλεῖον δὴ τούτοις ἡ ὑγρότης λεπτὴ καὶ ὑδατώδης.

Sed his quoque distinguere naturas quemadmodum concoquendi genera, prius oportere, planum profecto est. Alijs enim natura spontanea coniunctior est, alijs cultura, solertiaque accommodatior: nonnullis vtraque ratio congruit. Quas ob res omnino videndum est, quemadmodum natura in syluestria diuiserit se & vrbana pariter in animalium, & plantarum generibus. Quippe tam syluestribus, quam vrbanis, causas aptissimas & ad conseruationem, & ad perennitatem, & ad auctionem, & ad fructuū generationem, largita est. Fructiferas item ipsas diuidere fortasse oporteat, vt aliæ sint, quæ sponte fructificent: aliæ cultura tantum, & hominis opera ferãt. Horum igitur determinatio petenda hinc est. De concoctione autem, vnde digressi sumus, reliqua subiungamus. Omnia fere, quibus fructus humidus, aut tenui intectus putamine; celeriter suos fructus perficiunt, vt ficus, vitis: sed præcipue morus. Hæc enim fructum nudum penitus habet, vt quantumcumq; sol tepefecerit, citissime fructus immutari possit: vtpote, qui minimo egeat calore. Vna enim vis quædam prævalida, vniuersaque excurrere solita, fructum conficit atque percoquit: ficuti & in germinando fieri solet. Longa etenim prorogatio germinis, collectum maximum facit. Vnde & germina congesta magno cum impetu prorumpunt adeo, vt vel sonitum edunt, quod quidam affirmant: & concoctiones perfici celerrime possint. Namque simile euenit, atque in frumentis, quæ hyems diu retinuit. Cum enim laxata sint, velociter augescunt adeo, vt non multo serius posteriora perfici possint. Adde, quod etiam morus non summatim, sed particulatim fructum percoquere soleat. Vnde & diutissime perseuerat, nec humoris tenuitas, aut aquositas amittenda est.

ΚΕΦ. ΚΑ. | CAP. XXI.

Cur morus cito percoquat, cum sero germinet: ficusque, & vitis serotinæ sint. Cur item aliquæ arbores sint præcoques. Quodque in Ægypto arbor quædam centesimo anno fructificet.

Ἡ μὲν οὖν τῆς συκαμίνου, διὰ τοῦτο πρώϊος. ὡς δὲ Μενέστωρ φησὶν, ἡ μὲν βλάστησις αὐτῆς ὀψία, διὰ τῆς ψυχρότητος τοῦ τόπου. ἡ δὲ πέψις ταχεῖα διὰ τὴν ἀσθένειαν. ἡ δὲ τῆς ἀμπέλου καὶ τῆς συκῆς ὀψιαίτεροι. ὅτι καὶ τὰ κελύφη περίκειται, καὶ ὑγρότης πλείων καὶ παχυτέρα. καὶ τὸ μὲν σῦκον, μεῖζον τῷ ὄγκῳ, καὶ

Fructus mori his de causis velociter maturescere potest: sed vt Menestor autor est, germinat sero hæc arbor, propter loci frigiditatem: excoquit cito propter suam debilitatem. Vitis autem, ficique fructus, seriores sunt: quoniam & putamine obtegantur, & succum ampliorem, crassioremque gerant. Ad hæc ficus mole ampliore consistunt, & summa-

ἀθροώτερα πως ἡ πέψις αὐτῶν. οἱ δὲ βότρυες καὶ τῷ πλήθει πλείους ὡς πρὸς τὴν δύναμιν, καὶ ἐν τούτοις ἀθρόος ὁ καρπὸς καὶ οὐ διειλημμένος. ἔτι δὲ ὑπόσκιος καὶ οὐχ ὁμοίως ὑπαίθριος· καὶ ἡ ὑγρότης πολλή. φύσει γὰρ τὸ δένδρον φίλυδρόν ἐστιν. ἅπαντα γὰρ τὰ γλυκέα βραχυτέρας ποιεῖ τὰς πεπάνσεις. ἐὰν δέ τις καὶ πρὸς τὰς ἡμετέρας χρείας ποιῇ τὰς ἀφαιρέσεις, ἔτι μᾶλλον. αὐτῶν μὲν οὖν τούτων σχεδὸν ἐν τούτοις αἱ αἰτίαι τοῦ πρότερον καὶ ὕστερον. οὐ μὴν καθόλου τῶν δένδρων ἐστὶ τὸ πρώϊον. πολλαὶ γὰρ διαφοραὶ καὶ ἀμπέλων καὶ συκῶν. ὥστ' ἐνίων πόρρω πάνυ πεπαίνεσθαι. διόπερ ἴσως τὰς καθόλου λεκτέον αἰτίας. πρωΐκαρπα μὲν γὰρ ὅσα μήτε κάθυγρα μήτε ψυχρὰ καὶ τοῖς ὀποῖς. ἔτι δὲ γυμνὰ ἢ λεπτοῖς ὑμέσι περιεχόμενα, καὶ τὴν πέψιν ἔχοντα τῶν χυλῶν ὑδαρῆ καὶ μὴ παχεῖαν. ὀψίκαρπα δὲ τἀναντία τούτων. ὅσα κάθυγρα καὶ ψυχρὰ τοῖς καρποῖς, ἢ τοῖς περικαρπίοις, ξυλώδη καὶ ξηρά. καὶ ὧν αἱ περιοχαὶ τοιαῦται, καὶ ἅμα πλείους· ἔτι δὲ ὧν οἱ χυλοὶ καὶ πρὸς τὰς πέψεις λιπαροί, καὶ ἄλλην τινὰ ἔχοντες παραπλησίαν δύναμιν. ἐὰν ξηροί τε καὶ ὀλίγην ἔχοντες ἅμα καὶ τοιαύτην ὑγρότητα πρὸς τὴν πέψιν. ἅπαντα γὰρ ταῦτα κωλυτικὰ τῶν πέψεων. ἐκ δὲ τῶν καθ' ἕκαστα θεωροῦσι σύμφωνος ὁ λόγος τῶν γινομένων. τῶν γὰρ ἀειφύλλων, ἅπανθ' ὡς εἰπεῖν ὀψίκαρπα. ξυλώδεις δὲ καὶ οἱ καρποὶ καὶ τὰ περικάρπια. καθάπερ πεύκης πίτυος κυπαρίττου. τούτων δὲ ξηροὶ ἢ γλισχρότητά τινα ἔχοντες. ὥσπερ ὁ τῆς κέδρου, καὶ τῆς ὀξύας. διὸ καὶ οὐκ ὄντες μεγάλοι, δυσκατέργαστοι τῷ εἶναι τοιοῦτοι. καὶ ἅμα διὰ τὴν πυκνότητα, μικρὰ καὶ ἡ ἐπιρροὴ καὶ ἡ ἐπίσπασις ὅλη. τῶν δὲ μὴ ἀειφύλλων, ὅσα κάθυγρά τε καὶ ψυχρά. καὶ ὅσα γεώδη, καὶ γὰρ ἡ ψυχρότης καὶ τὸ πλῆθος, δυσέργαστον, καὶ τὸ γεῶδες· καὶ ἡ ξηρότης. ὥσπερ τῶν ἀχράδων, καὶ τῶν βαλάνων. ὅσα δὲ κέκραται ἐν τούτοις καὶ ἱκανῶς, καὶ ἐν θερμασίᾳ τυγχάνει καὶ μανά, ταῦτα καὶ πρωϊβλαστῆ καὶ πρωΐκαρπα, συμμετρίαν ἔχοντα τῆς μίξεως καὶ ἐν αὐτοῖς καὶ πρὸς τὸ περιέχον. χρὴ δὲ λαμβάνειν ἕκαστα ὥσπερ τῶν εἰρημένων, ἐὰν μή τις ᾖ κώλυσις. οὐδὲν γὰρ ἐν τούτῳ κύριον ἐπενεγκεῖν, οὔτε πρωϊκαρπίαν οὔτε ὀψικαρπίαν, οὐδέ γε πλείω πάντα, ἐὰν ἕτερα ἄττα ἐναντιώματα. λέγω δ' οἷον ἔνια γυμνόκαρπα μέν, ὄψια δέ, καθάπερ σμίλαξ, καὶ ἄλλ' ἄττα βοτρυώδη. τὰ δέ, πρὸς τῷ ὀψίῳ καὶ κατὰ μέρος πεπαίνεται. καθάπερ ὁ βάτος. τούτων γὰρ τὰ μὲν ψυχρά, τὰ τῇ φύσει ὀψίκαρπα καὶ ὀψιβλαστῆ. ὅσα δὲ γυμνὰ καὶ ἀκέλυφα, οὐχ ἱκανὰ περιλαμβανόμενα τῇ ὥρᾳ. τὰ δὲ ὅτι ξηρὰ τῇ

summatim quodammodo maturescunt. Vuæ autem, & numerosiores proueniunt, quam vt breui excoqui possint, & congestis acinis coacervantur, nec aliquo interuallo discernuntur. Item vmbrosæ sunt, nec perinde subdiuales dependent. Humore exuberant: vitis enim aquæ præauida est. Denique omnia dulcia breuiori tempore maturescunt. At siquis etiam pro nostro vsu velit decerpere: longe amplius. Horum igitur causæ cur prius, cur ve posterius perficiantur, his fere constant. Non tamen cunctæ arbores, generis cujusque præcoques sunt. Vites enim, & fici permultis inter se discriminibus distant: ita, vt nonnullis fructus sero admodum maturescere queat. Qua propter vt causas in vniuersum reddamus, fortasse præstat. Ergo præcoques illæ arbores sunt, quæ non præhumidæ, nec succo frigidæ constant: quæque fructum nudum, aut membranis intectum prætenuibus gerunt: cocturamque succorum aquosam, non crassam conficiunt. Serotinæ vero, quæ modo contrario se habent, hoc est, quæ præhumidæ, frigidæ, & fructu, aut pulpa fructus lignosæ, præduræque: quibusque fructus lignoso septo, numerosoque continentur putamine. Ad hæc quibus succi pingues, & aliquam eiusmodi habent potentiam: aut quibus fructus sicci, parumque humoris habentes, idque pingue, vel ejusmodi aliquid. Hæc enim omnia coctionem vehementer impediunt, quod in singulis etiam percipi licet. Quæ enim perpetuo virēt, omnes prope fructum sero perficiunt, ligno autem tam fructus, quam fructum ambientia, constant, sicut piceæ, larici, cupresso. Sicci alij sunt, aut pingues, aut lentitia quadam gliscentes, vt cedro. Vnde quamuis non magni, confici tamen difficile possunt: quoniam tales sunt. Ad hæc spissitatis causa parum alimenti influere potest, totusque accessus parcissime agitur. Inter eas vero quibus frons decidua data est, quæ perhumidæ, frigidæ, terrenæ: sero maturant. Frigiditas enim & siccitas, & multitudo, & terrena concretio, confici & maturescere quam difficillime possunt, vt pirorum syluestrium, & glandium. Quæ autem media temperie constant, & satis calidæ, solutæque sunt, hæ tam germine, quam fructu præueniunt, vtpote quæ admistionis ratione percongrua, cum sibi, tum etiam cœlo ambienti consistant. Verum singula non nisi semoto omni impedimento sic accipienda censemus. Nulla enim propria in ijs reddi potest causa, neque maturus, neque serotinus fructus, siqua sint quæ aduersentur. Exempli gratia, quædam quanquam nudum afferant fructum, sero maturant, ceu smilax, & quædam alia racematim fructificantia: alia non solum sero, sed particulatim etiam maturescunt, vt rubus. Hoc enim in genere, quod quædam natura frigida sint, serotina tam fructu, quam germine consistunt: quod alia nuda, & sine vllo putamine pateant, sufficere sibi nequeunt, cum

tempus

φύσει. πᾶν δὲ τὸ ξηρὸν ἰκμάδος δεῖται καὶ πρὸς τροφὴν καὶ πρὸς πέψιν. ὡς δὲ ὁ βλαστὸς ἀμφοτέρων μετέχει τῶν ὡρῶν, ἐπὶ πολὺν χρόνον παρεκτείνων. ἀλλ' ὥστε τύπῳ εἰπεῖν ταύτας ὑποληπτέον εἶναι τὰς αἰτίας. ἐπεὶ καθ' ἡλικίαν ὀψικαρπότερα, καὶ μὴ κατὰ τὰς ἐνιαυσίους ὥρας. οἷον τὰ νέα τῶν φυτῶν διὰ πλῆθος ὑγρότητος καὶ τὸ ὅλον τροφῆς ὀψίκαρπα. τὰ δ' αὖ πάλιν ὡς ὀψίφορα πόρρω τῆς ἡλικίας ὄντα, καθάπερ τὸ ἐν Αἰγύπτῳ λεγόμενον δένδρον. ὃ ἑκατοστῷ ἔτει μυθολογοῦσι φέρειν καρπόν. ἡ δ' αὖ συκάμινος οὐδὲ πέττειν δύναται, δι' εὐτροφίαν καὶ πλῆθος ὑγρότητος, μὴ ἐπικνισθέντων καὶ ἐπαλειφθέντων ἐλαίῳ τῶν καρπῶν. οὐ μόνον δὲ τὸ πλῆθος ὀψικαρπεῖν ποιεῖ τῆς τροφῆς, ἀλλὰ καὶ ἀκαρπεῖν ἔνια. καθάπερ ἐπί τε τῶν ἀμπέλων εἴρηται καὶ ἐπὶ τῶν ἀμυγδάλων, καὶ ὅλως τῶν διατετραινομένων καὶ κολαζομένων. ἅπαντα γὰρ ὅταν τοῦτο πάθωσι, τῆς ὑγρότητος ἀπεληφθείσης, τὰ μὲν ἐξ ἀκάρπων κάρπιμα, τὰ δὲ καλλικαρπότερα καὶ εὐχυλότερα γίνεται. τῆς δὲ ἀμυγδαλῆς ἐάν τις ἐκκόψας τὸν πάτταλον ἐπικαθάρῃ τὴν ἐπιῤῥοὴν τῆς ὑγρότητος, ἐπὶ ἔτη δύο ἢ τρία, καὶ γλυκεῖαν ἐκ πικρᾶς γίγνεσθαί φασι. δοκεῖ δὲ καὶ ἡ συκῆ ῥιζοτομηθεῖσα καὶ κατασχισθεῖσα, εὔφορός τε ἐξ ἀφόρου γίγνεσθαι, καὶ πολυκαρπεῖν μᾶλλον. σχεδὸν δὲ καὶ περὶ τὰς ἀμπέλους τὰς τραγώσας ὅμοιόν ἐστι. καὶ γὰρ τούτων ἀφελεῖν δεῖ καὶ ἀντισπᾶσαι τὴν βλάστησιν καὶ ὁρμὴν, ὅπως καρποτοκῶσιν.

tempus occuparit incommodum. Alia quod ſiccam naturam habeant diu immatura perſiſtunt. Quod etenim ſiccum, humorem deſiderat, quo & nutriri poſſit & coqui. Germen autem prout temporis particeps vtriuſque eſt, ita ſeſe tueri longius atque protelare poteſt. Verum vt breuiter dicam, has eorum cauſas dixerim. Namque ratione ætatis, ſero matureve fructus pro tempore perficiuntur: vt plantæ nouellæ ex nimio humore, & in totum copia nutrimenti tarde ſuos fructus perficiunt. Veteres autem ceſſant, quod effœtas iam eas longa ætas reddiderit: quemadmodum arbos illa in Ægypto quæ anno centeſimo fructificare narratur. Ficus autem regionis eiuſdem, nunquam niſi ſchalptis fructibus oleoque perunctis concoquere poteſt, ex humorum ſcilicet vbertate, nimiaque alimentorum copia. Nec ſolum fructum ſero reddi, ſed etiam ſterileſcere quædam, nutrimenti copia facit: quemadmodum de vitibus, amygdalis, denique omnibus, quæ perforatione caſtigantur, retulimus. Omnia namque illo nimio liberata humore, aut ex ſterilibus infructifera, aut in melioris ſuauiorique fructus fertilia trãſeunt. Amygdalæ ſi paxillo deciſo, humorem influentem abſtergas, idque biennio aut triennio facias, dulcem ex amara efficies. Quin & ficum refectis radicibus, & trunco præfixo, fertilem exſterili longeque feraciorem reddi affirmant. Simile fere perſpici in hirculatis vitibus licet. Etenim earum quoque impetũ reuocare quantumque ſuperfluat auferre oportet, vt fructum parere valeant.

ΚΕΦ. ΚΒ.

CAP. XXII.

Quare arbores melius proueniant ſolo non pingui. Et quod ſolum aptum ſit frumento. Atque in eodem genere aliqua mature, ſero aliqua parere.

Ἐν τῷ αὐτῷ δέ πως γένει τῆς αἰτίας ἐστὶ, καὶ τὸ μὴ τὴν ἀρίστην καὶ πίειραν καὶ βαθύγειον ἀρίστην εἶναι τοῖς δένδροις, ἀλλὰ τὴν δευτέραν. τῷ δὲ σίτῳ ἐκείνην. ἐν μὲν γὰρ τῇ κατὰ βάθος ἰούσης τῆς ῥίζης, καὶ τῆς χώρας εὐτραφοῦς, πλείω τῆς συμμέτρου τροφὴν ἐπισπῶνται. ἐν δὲ τῇ λεπτογείῳ καὶ μὴ βαθείᾳ, τὰς ῥίζας ἀναγκαῖον ἐπιπολαιοτέρας εἶναι· καὶ τροφὴν ἐλάττω καὶ σύμμετρον. ἐπεὶ καὶ ἐν ταῖς ψαφαραῖς καὶ ταῖς πετρώδεσι δύνανται λαμβάνειν ἱκανὴν καθιέμεναι καὶ βιαζόμεναι ταῖς ῥίζαις. ἔτι δὲ καὶ καταψύχειν τὰς ῥίζας, εἴγε πετρώδης ὁ τόπος δοκεῖ μᾶλλον, ὅπερ ἐπιζητεῖ τὰ δένδρα. ὁ δὲ σῖτος, ἐν μὲν ταῖς ἀγαθαῖς συλλαμβάνει μὲν πλείω, διὰ τὸ κατὰ βάθους ἰέναι τὰς ῥίζας. ἐν δὲ ταῖς μοχθηραῖς, καὶ καταξηραίνεται, διὰ τὸ μὴ ἔχειν πολλάς. καταψύξεως δ' οὐ δεῖται, διὰ τὸ μὴ κατὰ βάθους εἶναι. ὅταν δὲ

EIuſdem prope generis & illa cauſa eſt, quamobrem non pingue, altum, lætumque ſolum arboribus commodum ſit: ſed quod deterius ſit. Frumentis autem illud vehementer conueniat. Radix etenim arboris alte in eo ſolo deſcendens, imaque ſubiens ſuccoſa, æquo plus alimenti attrahit: quod non in gracili minuſque alta tellure facere poteſt. Hac enim radices per ſumma adhærent: minuſque alimenti, & quantum competat, hauriunt. Nam & in arenaceis, ſabuloſis, ſaxoſiſque terris quantum ſatis ſit, capere arbores poſſunt. Nituntur enim, & in difiecta tellure radices nimirum ſuas demittunt. Ad hæc ſolo eiuſmodi vtpote ſaxoſo radices amplius refrigerari conſentaneum eſt: quod vehementer arbores quærunt. Frumentum autem radices plures ſolo vtiq; frugali capeſſit, quoniam non alte deſcendit. Vitioſo plerumque etiam exareſcit radicum inopia: refrigerationem ergo deſiderat, quia radix alte infixa non eſt. Cum

vero

ἐπομβρίαι γένωνται καὶ πολὺς ὁ διασωζόμενος, χείρων ἐστίν. ἐπεὶ καὶ οἱ τῶν δένδρων καρποὶ διὰ τὸ κρατεῖσθαι τῷ πλήθει τῆς τροφῆς, ἐξίστανται τῶν γενῶν, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. ἄτοπον δ' ἂν δόξειεν, τὸ τῶν ὁμογενῶν ἔνια, τὰ μὲν, εἶναι πρώϊα, τὰ δ' ὄψια· καθάπερ συκαῖ τέ τινες, καὶ ἄμπελοι, καὶ μηλέαι, καὶ ἄπιοι, καὶ τ' ἄλλα· τῶν γὰρ ζώων οὐδὲν τοιοῦτο, πλὴν κυνός. ἀλλὰ περιοδόχρονα κατὰ τὰς κυήσεις καὶ τὰς ἐκτροφάς. ἀλλὰ μόνον παραλλάττει ταῖς ὥραις κατὰ τοὺς τόπους. καὶ μάλιστά γε ξυνανθρωπευόμενα. τάχα μὲν οὖν καὶ αἱ βλαστήσεις ἐνίων ὕστεραι, καὶ παραδιδόασι τὸ ἀνάλογον. οὐ μὴν ἀλλ' ἐφ' ὧν τοῦτο μὲν ἐστιν, ἔοικεν ὥσπερ ἐν ὁμωνυμίᾳ γίνεσθαι τὸ ἀπόρημα. ἔστι γὰρ εὐθὺ τῇ φύσει καὶ τοῖς ζώοις καὶ τοῖς φυτοῖς, ὥσπερ τὰ ἥμερα καὶ τὰ ἄγρια, τὰ μὲν πολύκαρπα, τὰ δ' ὀλιγόκαρπα, τὰ δ' ὅλως ἄκαρπα· τὰ γὰρ τῶν ἐρινεῶν, ἕτερον γένος, οὐ δυνάμενον πέττειν, οὐδὲ διικνεῖσθαι πρὸς τὴν τελείωσιν· ἕτερον δὲ τὸ τῶν ἀμπέλων τῶν μαινομένων καλουμένων· αἳ οὐ μόνον βλαστάνουσιν, ἀλλὰ καὶ πέττουσι καὶ ἀνθοῦσι καὶ βοτρυοῦνται, καὶ οὐ δύνανται τελειοῦν. ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν ῥόων. καὶ εἴ τι ἄλλο μέχρι τοῦ ἄνθους ἀφικνεῖται μόνον. ἐν γὰρ τῇ ἰδίᾳ φύσει τὰς διαφορὰς ἕκαστα τούτων ἔχοντα, δικαίως ἕτερα ἂν λέγοιντο κατὰ τὸ εἶδος. ὅσα δὲ δύνανται πεπαίνειν καὶ βλαστάνειν καὶ ἀνθεῖν, καὶ τὰ ἄλλα μέρη, καθάπερ ἡ μηδικὴ μηλέα, ταῦτα μείζω τινὰ ἔχει καὶ ἰδιωτέραν δύναμιν ἐν ἑαυτοῖς. εἴπερ ἀεὶ διὰ τέλους τοῦτο δρᾷ. παρόμοιον γὰρ τὸ συμβαῖνον, ὥσπερ ἐν τῷ ἀέρι, ὡς πρότερον ἐλέχθη, τῷ μαλακῷ καὶ εὐκράτῳ. καθ' ὃν ἡ καρποφορία καὶ ἡ βλάστησις. πλὴν ἐκείνων μὲν ὁ ἀὴρ αἴτιος. διὸ καὶ πᾶσι κοινός· ἐν ταῦθα δὲ ἡ τοῦ δένδρου φύσις καὶ δύναμις, εὔκρατος πρὸς ἁπάσας τὰς ὥρας.

vero imbres crebri accesserint, deterius præ alimento nimio reddi credendum est. Nam & arborum fructus iccirco degenerant, quia alimenti copia deuincuntur, vt superius dictum est. Sed absurdum profecto putaueris, quod inter ea, quæ generis societatem habent, animaduertimus: hoc est, alia matura, alia serotina esse: vt fici quædam, & vites, & piri, & alia. Enimuero inter animalia genus nullum eiusmodi est, cane excepto, sed omnia pari tempore, & ferunt in vtero, & alunt, cum pepererunt. Quanquam tempora pro locorum natura sæpe permutant: & præcipue quæ cum hominibus viuunt. Igitur germinationes quoque aliquorum posteriores forsitan veniunt, atque ita proportionem absoluunt. Cæterum in quibus id desit, quæstio ista quasi per æquiuocationem fit. Nam & in animalibus, & plantis natura id effecit, vt alia vrbana, alia siluestria sint, quæ nullum fructum gignere valeant. Nam ea, quæ caprifici ferunt, sui generis sunt: quippe quæ nunquam maturescere, neque perfectionem vllam attingere possunt. Vites quoque insanæ vocatæ, sui generis sunt. Quæ non solum germinant, sed coquunt, & florent, & racemantur. Et siquid aliud ad florem vsque tantummodo veniat. Sua enim natura quodque differentiam habens, diuersi generis esse iure existimetur. Quæ autem percoquere, germinare, florereque simul, alijs tamen atque alijs partibus possunt, vt malus medica, hæc pleniorem quandam & peculiarem certe habent potentiam: siquidem id agere possint perpetuo. Simile enim euenit, atque in aere placido, beneque temperato, quo scilicet germinatio & fructificatio factitari assidue potest: vt supra retulimus. Ibi tamen aer causa est, & omnibus communis proinde: at hic natura visque arbori sua, vt pote quæ se omnibus temporibus exhibere bene temperatam possit.

ΚΕΦ. ΚΓ.

CAP. XXIII.

Differentia inter pulpam fructus, & semen in pulpa inclusum, quo plus temporis perduret. Ac de copia, & bonitate olei.

Ἐπεὶ δ' ἕτερον τὸ περικάρπιον (τοῦτο γὰρ πρὸς τὴν χρῆσιν ἡμῶν) ἀνάγκη μὲν τούτων ὅρον τινὰ τὸν χρόνον εἶναι. τὸν δὲ ὑπερβάλλονται; λυμαίνεσθαι, χειμώνων τε καὶ ὑδάτων καταλαμβανόντων. τὸν δὲ καρπὸν μὴ εἶναι. συγκαταρρέουσι γὰρ τούτοις, τινὲς δὲ προσεκπηδῶσιν, ὥσπερ οἱ τῆς πιτυώδους πεύκης, καὶ ὅλως τῶν κωνοφόρων. προηρτημένων γὰρ ἔτι τῶν κώνων, ἐκπηδᾷ τὰ κάρυα, καὶ καταλείπονται κενοί· ταὐτὸ δὲ συμβαίνει τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν κυπαρίττων

Sed cum pulpa, quæ semen complectitur, diversa per se sit (hanc enim natura vsui hominis accommodauit) terminum eius tempusque definitum esse necesse est. Quod vbi præterit, noxam utique possint imbres, tempestates, hyemesque inferre. Seminum vero ipsorum nullus terminus est: vna enim cum pulpis hæc defluunt, prosiliunt alia: vt pini picosæ, & ad summam omnium coniferarum. Conis enim adhuc pendentibus, hæc exiliunt, vasaque ipsa relinquunt inania. quod idem etiam cupressis euenire nullum dubium est.

ἀλλ' ἔνθα μὲν τὸ σπέρμα καρυῶδες, ἔνθα δὲ ὑμενῶδες καὶ ἀμενηνόν. ὅσα μὲν οὖν ξυλώδεσιν ἢ δερματικοῖς τισι περιέχεται, καθάπερ τάτε κάρυα καὶ βάλανοι, ταῦτα μὲν περιστεγόμενα διατηρεῖται πρὸς τὴν τῆς βλαστήσεως ὥραν. ὧν δὲ σαρκώδη τὰ περικάρπια, ταῦτα δὲ σηπομένων καὶ περιρρεόντων, αὐτὰ καθ' αὑτὰ σώζεται τὰ μένοντα ξυλώδη· καθάπερ τὸ γίγαρτον καὶ τὸ τοῦ φοίνικος, καὶ ὁ τῆς ἰτέας πυρήν. τὰ δὲ, ἐν ὑμέσι καὶ χιτῶσι περιεχόμενα πλείοσι. τὰ δὲ καὶ ἀλλήλοις πῶς συνημμένα, καὶ κοινὴν περιοχὴν ἔχοντα, καθάπερ καὶ τὰ τῶν ἀπίων καὶ μήλων. ἅπαντα γὰρ ταῦθ' ὡς εἰπεῖν ἐν μείζοσι περικαρπίοις, ἵνα πλείω διαμένῃ χρόνον. τῶν μὲν οὖν καρπῶν, αὕτη φυλακὴ καὶ σωτηρία πρὸς τὴν γένεσιν. ἡ δὲ τῶν περικαρπίων ὁμοίως ὅρον τινὰ ἔχει καθάπερ ἐλέχθη πρὸς τὴν χρείαν. ἐπεὶ καὶ οἱ χυλοὶ χρονιζόμενοι καὶ ἀνυγραινόμενοι, χείρους γίνονται· τῶν δὲ, οὐδὲ πλείους, οὐδὲ ἀπό τινος ὥρας, ὥσπερ οὐδὲ τῶν ἐλαιῶν ἀπ' ἀρκτούρου. μέχρι τούτου γὰρ τὸ ἔλαιον ἐγγίνεσθαι δοκεῖ. κατὰ δὲ τοῦτο τῆς σαρκὸς ἡ αὔξησις. καὶ ἐάν γε δὴ πλείω ποιῇ ὕδατα, καὶ χεῖρον γίνεσθαι τὸ ἔλαιον, ἀμόργην λαμβάνον πλείω. πολλάκις δὲ καὶ σηπομένου τοῦ καρποῦ, περιμένουσι δὲ πέπανσιν, καὶ οὐκ εὐθὺς ἀφαιροῦσιν, ὅτι καὶ ἡ κατεργασία καὶ ἡ ἀφαίρεσις χαλεπωτέρα. καὶ ἔτι τὰ δένδρα λυμαίνοιτ' ἂν ῥαβδιζόμενα. φαίνεται δ' οὖν εἴπερ τοῦτ' ἀληθὲς, ἡ τοῦ θερμοῦ φύσις, δημιουργεῖν τὸ ἔλαιον καὶ τὴν λιπαρότητα τοῦ χυλοῦ, συμμετρίαν ἔχουσα πρὸς τὸ ὑποκείμενον. ἡ δὲ πλείων ὥσπερ ἀλλοτρία καὶ ἐπίθετος πρὸς περίττωμα χωρεῖ, οἷον ἀντισπῶσα μᾶλλον εἰς τὴν σάρκα τὴν τοῦ χυλοῦ δύναμιν. ὃ καὶ τοῦ θέρους καὶ τοῦ χειμῶνος συμβαίνει, γινομένων ὑδάτων ἐκ Διὸς, καὶ βρεχομένων τοῖς ναματίοις, ἐν ὁρμῇ τῆς αὐξήσεως οὔσης. ἐκσαρκοῦνται γὰρ καὶ ἀπολλύουσι τὸ ἔλαιον, διὰ τὴν πολυτροφίαν. ἂν μὴ μετὰ ταῦτα αἰθρίαι γινόμεναι καταξηράνωσιν. οὕτω δὲ σώζεται καὶ πληθύνει μᾶλλον. ὅπερ ἤδη καὶ πρότερον πολλάκις γέγονε. καὶ τὸ τελευταῖον ἤδη ἐπ' ἄρχοντος Νικοδώρου. διὸ καὶ ἡ ῥύσις ἐγένετο καλλίων. ἐκ γὰρ τῶν ἡμίσεων ἡ αὐτή. τὰς μὲν πέψεις, ὅτι πρὸς τὴν χρείαν τὴν ἡμετέραν εὑρίσκομεν, ἐκ τούτων καὶ ἐκ τῶν πρότερον δῆλον, ἐν οἷς ὑπὲρ τῶν ἀγρίων εἴπομεν.

Sed illis ſemen nuceum, his membraneum & exile eſt. Quæ igitur putamine ligneo, aut pelliculari quopiam ambiuntur, vt nuces & glandes; hæc ſuis munita tegminibus ad germinandi vſque tempora, illæſa ſervari nimirum poſſunt. Quibus autem corpus ambiens carne conſiſtit, hæc externa illa mole putrefacta labeſactaque, per ſe ipſa ſub lignea natura perdurant: vt vinaceum & palmulæ nucleus. Alia membranæ ac tunicæ complures tuentur. Nonnulla inter ſeſe modo quodam deuincta, & vaſculo communi circumcluſa, vigore indomito permanent, vt pirorum malorumque ſemina. Hæc enim omnia fere pulpis plenioribus includuntur: quo plus temporis valeant perdurare. Cuſtodia & ad generandum conſervatio fructuum, hæc eſt. Carnis autem fructus ipſos ambientis terminius quidam ſtatutus eſt ad hominis vſum: vt dictum eſt. Nam & ſucci cum diu manſerint atq; maduerint, deteriores redduntur. Nonnullis quodam tempore poſt copia largior datur, vt olivis poſt arcturi exortum. Ad id enim temporis vſque oleum augeſcere creditur. poſtea carnis incrementum ſuccedit, & ſi imbres copioſe acceſſere, oleum in amurca deterius redditur: & ſæpe fructu ob eandem cauſam putreſcente, itidem accidit. Expectatur oliuarum maturitas, nec ſtatim decerpuntur: quoniam ſic confectio, & decerptio difficilior fiat: atque etiam arbores dum perticis percutiuntur, detrimentum nimirum capiant. Ergo ſi id verum ſit, caloris naturæ datum omnino eſt, vt oleum ac ſucci pinguedinem large poſſit præſtare: ſcilicet cum ſe congrue ad rem ſubjectam accommodauerit. Enimuero ſi calor vehementior ſit, non eodem fungi officio poteſt, ſed velut alienus & adjectitius quidam deficit: vimque omnem ſucci impellens ad carnem, corpus tantummodo increſcere cogit. Quod etiam æſtate ac hyeme imbrium acceſſu, & aquis ſcaturientibus accidit, tempore incrementi. Caro enim excreſcit, atque ita oleum alimenti nimietate abſumitur: niſi ſecuta ſerenitas corpus exſiccet, atque attenuet. Sic enim ſeruari ampliuſque exuberare poteſt. Quod cum alias ſæpe, tum magiſtratu Nicodori obtigiſſe memoriæ proditum eſt. Quamobrem olei profluuium longe melius extitit. Tantundem enim ex dimidiatis portionibus fluxerat. Sed modos coquendi deſtinatos eſſe a natura hominum vſui, ex his, cæteriſque ſupradictis, quibus de ſilveſtribus diſſeruimus, dilucide intelligi poteſt.

ΚΑΦ. ΙΔ.

CAP. XXIIII.

Quæ germine annotino quæ nouello fructificent. Tum palma in spica ad frumenti similitudinẽ parere, & cur ita. Necnon cur arbores aliquæ alternis annis fructificent.

Φέρει δὲ τοὺς καρποὺς τὰ μὲν, ἐκ τῶν ἔνων, τὰ δὲ, ἐκ τῶν νέων βλαστῶν, διεστῶτα ταῖς φύσεσιν εὐθὺς κατὰ τὰς κράσεις. ὅσα μὲν ξηρὰ καὶ πυκνὰ καὶ ξυλώδη, ταῦτα μὲν ἐκ τῶν ἔνων, ἅτε μικρᾶς καὶ βραχείας οὔσης τῆς ἐπιῤῥοῆς. ἅμα δὲ καὶ ὁ βλαστὸς ἀσθενὴς, ὥστε μήτε μετενεγκεῖν δύνασθαι μήτε κατασχεῖν· ὥσπερ ὁ τῆς ἐλαίας. ὅσα δὲ ὑγρὰ καὶ μανὰ καὶ τὸ ὅλον εὐτραφῆ, ταῦτα ἐκ τῶν νέων βλαστῶν καρποφορεῖ, ὅτι ἀθρόως τε ἡ ὁρμὴ καὶ πολλή. διὸ ἄμφω δύναται ποιεῖν ἅμα τόν τε βλαστὸν καὶ τὸν καρπόν· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶν ἔνων φέροντ' ἀπόπων· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶν ἔνων φέροντ' ἀπο-πόν· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶν ἔνων φέροντ' ἀποπόν· καὶ οὐκ εὐθὺς ἐκ βλάστημά τι ποιεῖται μικρόν· καὶ οὐκ εὐθὺς ἐκ τοῦ ξυλώδους ὁ καρπός. οὐδὲ γὰρ οὐδὲ πέφυκεν, ἂν μή τι παράλογον. ἰδιωτάτη δὲ καὶ πρὸς τὰ ἄλλα καὶ πρὸς αὐτὰ τὰ ξυλώδη τῶν καρπῶν ἡ γένεσις τοῦ φοίνικος. οὐ γὰρ φέρει ἀπό τινων ἔνων ἢ νέων, ἀλλὰ τῶν κυουμένων πρότερον· ὥσπερ τὰ σταχυηρὰ τῶν σπερμάτων ἐκφαίνει. ἐκ γὰρ τῶν ὁμογενῶν ἐκφαίνεται καθάπερ στάχυς ἡ ῥάβδος, ἔχουσα πρὸς ἑαυτῇ τὸν καρπόν. αἰτιάσαιτο δ' ἄν τις τὴν ξηρότητα τοῦ δένδρου καὶ τὴν ὅλην μορφήν. ἐπεὶ γὰρ φυλακῆς οἱ καρποὶ δέονται, καὶ ἔξω συνιστάμενοι, καὶ ἐξ αὐτῶν προφαινόμενοι, τοῖς μὲν ἄλλοις, τὰ φύλλα τοσαῦτα ποιεῖ, καθάπερ εἴρηται· τοῦτο δὲ ἐπείπερ οὐ παρὰ τὸ φύλλον ὁ καρπὸς, ἀναγκαῖον ἐν τούτῳ πως τὴν σύστασιν γενέσθαι, ὅπως ἰσχύον ἤδη καὶ μεμορφωμένον ἀποδοθῇ τῷ ἀέρι. διόπερ ἐν τῷ συγγενεῖ καὶ οἰκείῳ τὴν κύησιν ἐξέθηκεν· ὥσπερ καὶ ἡ φύσις τὴν τῶν ζῴων ἐν ταῖς μήτραις ... ἴσως δὲ εἴπερ ὅμοιον τῷ σταχυοβολεῖν. τοῦτο δὲ πλειόνων ἐστί. καὶ τὴν αἰτίαν κοινήν τινα λεκτέον. ἀλλ' εἰ ἄρα μόνον τῶν δένδρων τῷ φοίνικι τοῦτο συμβαίνει. τὸ γὰρ ἴδιον ἐν τοῖς ὁμοιογενέσι θαυμάζεται. περὶ μὲν οὖν τούτου σκεπτέον. παρενιαυτόφορα δὲ καὶ οὐκ ἐπετειόφορα τῶν δένδρων, ὡς τύπῳ λαβεῖν, τὰ ξηρὰ καὶ ξυλώδη, καὶ ὅσα μὴ ἐκ τῶν νέων ἀλλ' ἐκ τῶν ἔνων φέρει τοὺς καρπούς. οἷον γὰρ προσυλλέξαι δεῖ καὶ προγεννῆσαι τὸ γεννῶν. οὐ δύναται δ' ἅμα ταῦτα διὰ τὴν πρότερον λεχθεῖσαν αἰτίαν, ὥσπερ τὰ εὔξυλα καὶ εὔτροφα. μάλιστα δ' ἐπιδήλως ἐν ἐλαίᾳ τοιοῦτο. καὶ γὰρ ἀσθενέστατον καὶ ἐπικηρότατον. καὶ ἅμα ῥαβδιζομένη πονεῖ καὶ κατακεκομμένη τὰς θαλείας. ἐπεὶ καὶ ὅσοι γε μὴ οὕτω συλλέγουσιν, ἀλλὰ καὶ αὐτομάτως ἀεὶ τὴν ἀποῤῥέουσαν ἀποσείοντες ἐπετειοφορεῖν φασι μᾶλλον. μέγα δὲ καὶ αἱ χῶραι διαφέρουσιν.

FRuctificant autem alia ex anniculis, alia ex nouellis germinibus. Quæ quidem naturarum discrimine pro ratione suorum temperamentorum plane inter se differunt. Etenim quæ siccæ, densæ, lignosæque sunt, hæ germine annotino fructificant: vtpote cum in his parce influat, & germen adeo debile sit, vt neque transducere neqne retinere humorem valeat tanquam germen oleæ. Quæ autem humidæ, solutæ, plenæque sint: hæ fructum nouellis germinibus pariunt. Vehementi enim impetu aguntur. Quamobrem simul, & germen & fructum effundere queunt. Cæterum & cum ex annotinis fructificant, pusillo quodam emisso germine ferent, nec protinus ex lignoso illo antecedente fructus emergit. Quoniam nec vllo pacto aptum id fit fructum parere, nisi temere quicquam fiat. Sed peculiaris maxime, tum præ cæteris generibus feminum, tum præ ijs ipsis quæ ligno constant, palmæ generatio est. Non enim annotinis quibusdam aut nouellis hæc ferre solet, sed ijs, quæ prægnans gestat, modo spicati feminis fructum condit. Virga enim quæ fructum gerit, quemadmodum spica erumpit: causam vero siccitatem, formamque vniuersam arboris dixerim. Cum enim custodiam fructus desiderét, siue extra consistant, siue intus formati demum erumpant, cæteris custodiam illam folia præstant, vt retulimus. Palmæ quoniam fructus non apud folium hæreant, concrescant intra arborem necesse est: vt validi, formatique tandem reddantur aeri. Quapropter in vtero parentis natura partum seruauit, quod similiter atque in frugibus inspicandis agitur. Spicatio autem quia communis plurium fit, causam quoque communem quandam animaduerti necesse est. Sed mirum quod ex omni arborũ genere, palmæ tantummodo frondibus id eueniat. Proprium enim siquid in ijs fit, quæ generis societate iunguntur, iure admiratione dignetur. Verum de hoc amplius cogitare par est. Arbores autem quæ alternis annis fructificent, nec singulis possunt, vt hic obiter dicamus, omnes siccæ, prædurææque sunt. Adde eas, quæ fructum non ex nouellis, sed annotinis ferunt germinibus. Vt enim prius colligatur, genereturque opus est. Quæ simul hæc facere, quemadmodum quæ probe materiatæ altæque sunt, minime queunt. Quod maxime in olea patet. Hæc enim infirmissima & fragilissima omnium est: & decussa perticis, aut præcisa vehementer laborat. Qui enim oliuas non ita legunt, sed aut sponte decidentes, aut manu concussas, propius ad fructificandum annuatim oleas accedere aiunt. Regiones quoque plurimum inter se differunt.

ἐν γοῦν τῇ Ἀληθείᾳ φασὶν ὡς αἰεί τι καρποφορεῖ. παραλλαγὴν δὲ ποιοῦντα κατὰ τριετίαν ὅσα ἰσχυρότερα τῶν ἐκ τῶν νέων φερόντων. ταῦτα γὰρ οἵας ἂν ὁ θεὸς ἄγῃ τὰς ὥρας, οὕτως καὶ τὰ τῶν καρπῶν ἀποδιδόασιν, ὥσπερ καὶ τὰ ἐκ τῶν νέων καρποφοροῦντα. καὶ γὰρ ταῦτα συνακολουθεῖ ταῖς ὥραις καὶ τῇ κράσει τοῦ ἀέρος.

Itaque in Alethea fructificare assidue ferunt: quamquam anno tertio discrimen patescat. Quæ validiores sunt in earum genere, quæ ramis annoticis fructificant, hæ prout Deus tempora induxit, ita fructus reddere cōsueuerunt, quemadmodū quæ fructum suis nouellis depromunt ramulis. Nam eas quoq; temporū rationem cœlique statum sequi certum est.

ΚΑΦ. ΚΕ.

Cap. XXV.

Cur quæ bene germinauerint, male fructificent. Et quod prius, quod posterius gignatur. Præterea aerem, solem, & proprietatem arborum, in fructuum generationumque ratione differentias constituere.

Συμβαίνει δὲ ὅταν μὲν εὐβλαστῶσιν ἄγαν, ἀκαρπεῖν μᾶλλον· ὅταν δ' εὐκαρπῶσιν, ἀβλαστεῖν, ὡς οὐ δυναμένης εἰς ἄμφω διήκειν τῆς φύσεως, ἀλλὰ καὶ καταναλισκούσης θάτερον πρὸς θάτερον. ἴδιον δὲ τὸ ἐπὶ τῆς συκῆς καὶ τῶν λευκῶν ἀμπέλων ὥς τινές φασι συμβαῖνον. ταῦτα γὰρ ὅταν εὐβλαστῶσι, τότε μάλιστα εὐκαρπεῖν. εἰ δὲ τοῦτό ἐστι, καὶ τὸ πρότερον εἰρημένον ἀληθές. ἡ γὰρ εὐβλαστία ἀφαιρεῖται τοὺς καρπούς. γίνεσθαι δὲ τοῦτο μάλιστα, χώρας ἀρετῇ καὶ ἰσχύι τῶν δένδρων. ἐν τῇ μὲν γὰρ ἄφθονα, τὰ δὲ, ἑλκύσαι δεινὰ διὰ τὴν ἰσχὺν, ὥσπερ ἡ ἀμυγδαλῆ καὶ ἡ ῥόα. δῆλον δὲ ὡς ὅσα τὴν φύσιν ἀσθενῆ, ταῦθ' ἥκιστα ὑπερβλαστάνει, ἀλλὰ σύμμετρος αὐτῶν ἡ εὐβλαστία πρὸς τὴν καρπογονίαν. δεῖ γὰρ μήθ' ὑπερβλαστὲς μήτε κακοβλαστὲς εἶναι τὸ καρποτοκῆσον. ἡ δὲ συκῆ καὶ ἡ ἄμπελος ἡ τοιαύτη, μάλιστα λαμβάνει τὸ ξύμμετρον διὰ τὴν ἀσθένειαν. δεῖ δὲ ἴσως καὶ χώραν εἶναι μὴ ἀγαθὴν, ἵνα μὴ δ' ἐκ ταύτης ᾖ ὑπερβολή. διόπερ εἰς τὰς νήσους τὰ τοιαῦτα μᾶλλον ξυμβαίνει. κοινὸς δὲ ὁ λόγος περὶ πάντων τῶν ἀσθενῶν. τούτου μὲν οὖν ἐνταῦθα τοῦτο αἴτιον ὑποληπτέον. ἐν ἅπασιν δὲ τοῖς καρποῖς τὸ περικάρπιον πρότερον μᾶλλον, ἢ αὐτοῦ γε ὁ καρπὸς καὶ τὸ σπέρμα γίνεται. τοῦτο δ' οὐ μόνον ὅτι ξυλώδη καὶ πυρηνώδη γίνεται τὰ πολλὰ τῶν σπερμάτων, τὰ δὲ τοιαῦτα συνίσταται βραδύτερον· ἀλλὰ καὶ ὅτι τέλος ὥσπερ ἐλέχθη τὸ σπέρμα. δεῖ δὲ τὸ ἕνεκα ἄλλου πρότερον, ἢ ἐκείνου γε εἶναι. ἐν προϋπάρχοντι γὰρ ἡ τῶν τοιούτων γένεσις. διὸ οὐχ ἅπαντα ἐνίων τὰ περικάρπια σπερμοφόρα, καθάπερ τῶν βοτρύων μικραὶ ῥάγες, ὡς οὐκέτι δυναμένης τελειῶσαι τῆς φύσεως ταύτας. γλυκεῖα δ' οὐδὲν ἧττον τῶν μεγάλων. καὶ δῆλον ὡς ἀραιὸν ἐκπέψαι τὸ περικάρπιον ἔοικεν ὥσπερ ὑπὸ τοῦ ἀέρος καὶ τῆς ὥρας συνέψεσθαι. τὸ δὲ σπέρμα τῆς φύσεως ἰδιώτερον εἶναι. πρὸς ἡμᾶς δὲ τὰ μὲν, οὐδέν, τὰ δὲ, ἐν ἐλάττο-

Euenit vt cum oleæ bene germinant, male fructificent: cumque bene fructificant, male germinent: tanquam natura vtrique satisfacere parti non valeat, sed necesse habeat absumere alteram, vt alteram faciat. Peculiare quod fico, & vitibus euenire quidam narrant. Hæc enim cum egregie germinant, tum maxime fructificare dicuntur. Quod si verum sit, supradictum quoque verum esse necesse est. Fructum enim copiosa germinatio facile detrahere potest: quod virtute loci & bonis viribus arborum fieri potissimū solet. Telluris enim eiusmodi alimenti larga copia est: & arbos quæ valida sit, facile suo robore attrahere possit, ceu amygdala, atque punica. Quamobrem in arbores debiles germinum lasciuia minime cadit: sed modice apteque ad fructificandum his germina prodeunt. Quod enim satis fructuum præstiturum sit, id neque excedere, neque deficere in germinando oportet. Ficus autem vitisque, præcipue candida, modice vliginem attrahunt: ratione suæ infirmitatis. Solum quoque vt minus frugale sit, opus fortasse est, vt ne soli quidem causa excessus possit vllus accedere. Quapropter in insulis hæc amplius euenire videmus. Verum rationē illam communem de omnibus debilibus reddi melius est. Huius igitur causam hinc petere omnino debemus. In cunctis autem fructibus pulpa, & pars exterior, prius quam semen gignitur: quod ita fit, non solum quia semina magna ex parte lignosa, nucleosaque sint, lentiusque proinde consistant: verum etiam, quia semen finis fructificandi est, quemadmodum diximus. Quod autem alicuius gratia est, id prius quam illud esse necesse est. Rerum eiuscemodi generatio non nisi præcondito aliquo, & veluti iacto quodā fundamento, fieri potest. Qua de causa non desunt, quibus non singuli fructus semē gerant, vt in vuis acinos minutos videre licet: tanquam eos natura perficere minus potuerit. Quamquam non minus dulcedinis his paruulis, quam magnis illis concessit. Ex quo plane intelligi potest, quam rara aptaque excoqui pulpa fructus sit. Siquidem a sole, & aere, & tempore ipso percoqui,

νι χρεία. ἐλάττειν γὰρ ἡ χρεία. διὸ καὶ τὰ πύρινα μάλιστα ζητοῦμεν, καὶ ἐφ' ὅσον δυνάμεθα τοῦτο σπεύδομεν. ὥσπερ οἱ τοὺς βότρυς τοὺς ἀγιγάρτους ποιοῦντες. ἡ δὲ φύσις δῆλον ὡς ἀμφοῖν ἀποδιδόναι βούλεται τὸ σύμμετρον. ὁπότερον δ' αὖ πλεονάζῃ, θάτερον ἔλαττον. τοῦτο δὲ τῶν μὲν, δι' ὑγρότητα καὶ ἁπλῶς ἀτροφίαν γίνεται. διὸ καὶ τὴν γεωργίαν ἔφαμεν ξυμπονεῖν· τῶν δὲ διὰ ξηρότητα, καὶ πυκνότητα καὶ τὸ ὅλον ἀτροφίαν. καὶ πρὸς μὲν τὴν ἑκατέρου τελείωσιν καὶ πέψιν, τάχα δὲ καὶ τῶν φυτῶν γένεσιν ὅλως καὶ πρωϊβλαστίαν, ἅπαντα τὰ τοιαῦτα, τήν τε τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ ἡλίου δύναμιν αἰτιατέον, καὶ τὰς ἰδίας ἑκάστων φύσεις· εἴτ' οὖν ὑγρότητι καὶ ξηρότητι καὶ μανότητι καὶ τοῖς τοιούτοις διαφερούσας, εἴτε θερμότητι καὶ ψυχρότητι. καὶ γὰρ ταῦτα τῆς φύσεως. τούτων δὲ τὰ μὲν ἄλλα σχεδὸν τῇ αἰσθήσει φανερά. τὸ δὲ θερμὸν καὶ ψυχρὸν, διαμφισβητεῖται καὶ ἀντιλέγεται, καθάπερ τὰ ἄλλα τὰ τῷ λόγῳ κρινόμενα. περὶ ὧν καλῶς ἔχει διωρίσθαι πως ἄλλως. ἐπεὶ καὶ πολλὰ πρὸς ταύτας ἀνάγεται τὰς ἀρχάς. ἀνάγκη δὲ ἐκ τῶν συμβεβηκότων ἅπαντα τὰ τοιαῦτα σκοπεῖν. ἐκ τούτων γὰρ κρίνομεν καὶ θεωροῦμεν τὰς δυνάμεις.

atque dulceſcere poſſit, quamquã ſemen opus naturæ proximius ſit. Sed hominibus non æque omnia ſemina vſui ſunt: ſed alia nulli, alia minimo. Quamobrem fructus, qui nucleo vacant, præcipue quærimus, & quoad poſſimus, tales vt fiant, operam damus: vt cum uuas ſine vinaceis naſci molimur. At natura tam pulpæ quam ſemini modum præſcribere procul dubio vult. Vtrum tamen exuberauerit, reliquũ minus conſiſtit. Quæ quidẽ res partim humoris, & ad ſummam alimenti copia fit, (& hinc agriculturam quoque unice auxiliari dicimus) partim ſiccitatis ſpiſſitatiſque, in totumque alimentorum inopiæ ratione. Atque perfectionis, coctioniſque eorum, ac forte plantarum etiam omnium generationis germinumque prouentus celeris, cauſas illas exiſtimari non abſurdum eſt: videlicet aeris, ſoliſque potentiam, & proprias rerum ſingularum naturas. Siue humiditate, raritate, & id genus alijs differant, ſeu etiam caliditate, frigiditateque (nam ea quoque ſunt naturæ.) Quarum rerum cæteræ proprie ſenſu plane occurrunt. Calor autem & frigiditas, quia non ſenſu ſed ratione percipi poſſint, controuertuntur, & de ijs diſputatur. ſcilicet quemadmodum cætera, quæ ratione ſolummodo diiudicare poſſumus. De quibus alia quadam ratione determinandum erit. Quando etiam permultæ res aliæ ſint, quæ ad ea ipſa principia redigi debeant. Sed eiuſmodi omnia ex ijs quæ accidunt conſiderentur neceſſe eſt. His enim ipſis iudicare contemplarique rerum facultates valemus.

ΚΕΦ. Κϛ'.

CAP. XXVI.

De quinque frigidorum & calidorum cauſis.

Μία μὲν οὖν αἰτία λέγεται τῶν θερμῶν καὶ ψυχρῶν, ἡ εἰς τὸ κάρπιμον ἀνάγουσα καὶ ἄκαρπον. ὡς τῶν μὲν θερμῶν καρπίμων ὄντων. καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων τῶν γονίμων καὶ ἀγόνων, καὶ τῶν ζωοτόκων καὶ ᾠοτόκων. ἑτέρα δὲ κατὰ τὰς χώρας. οἷον ψυχράν. τὰ γὰρ ἐναντία ἐν ταῖς ἐναντίαις δύνασθαι διαμένειν. τὰ μὲν θερμὰ ἐν ταῖς θερμαῖς, τὰ δὲ ψυχρὰ ἐν ταῖς ψυχραῖς. οὕτω γὰρ εὐθὺς καὶ τὴν φύσιν γεννᾶν, ὡς ὑπὸ μὲν τοῦ ὁμοίου φθειρομένων διὰ τὴν ὑπερβολὴν, ὑπὸ δὲ τοῦ ἐναντίου σωζομένων, οἷον εὐκρασίας τινὸς γενομένης· ὥσπερ καὶ Εμπεδοκλῆς λέγει περὶ τῶν ζώων. τὰ γὰρ ὑπέρπυρα τὴν φύσιν ἄγειν εἰς τὸ ὑγρόν. συνηκολούθηκε δὲ ταύτῃ τῇ δόξῃ καὶ Μενέστωρ, οὐ μόνον ἐπὶ τῶν ζώων, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν. θερμότερα γὰρ εἶναί φησι τὰ μάλιστα ἔνυγρα. οἷον, σχοῖνον, κάλαμον, κύπειρον. διὸ καὶ ὑπὸ τῶν χειμώνων οὐκ ἐκπήγνυσθαι. καὶ τῶν ἄλλων, ὅσα μάλιστα ἐν τοῖς ψυχροῖς δύνασθαι διαμένειν. οἷον, ἐλάτην, πεύκην, κέδρον, ἄρκευθον, κιττόν· ἐπὶ τούτου γὰρ οὐδὲ τὴν χιόνα τῇ θερμό-

Ergo cauſa calidorum frigidorumque prima redditur, quæ fructiferum ſterileque genus attingat: quaſi quæ calida ſunt, fructifera eſſe poſſint. Vt etiam in animalium genere, tam animantes quam oua gignentium licet intelligi. Secunda pro regionum natura, hoc eſt ratione frigiditatis. Contraria enim, locis contrarijs poſſe perdurare cenſetur: calida frigidis, frigida calidis. Sic enim principio naturam etiam ipſam generaſſe omnia volunt: quaſi res a ſuo ſimili, per exceſſum perire, a contrario ſeruari maxime poſſint: velut medio quodam exultante temperamẽto, ſicuti & Empedocles de animalibus inquit. Quæ enim calida ſunt, hæc humidis in locis collocaſſe naturam aſſerit. Quam eandem opinionem Meneſtor quoque non ſolum in animalibus, ſed etiam in plantis vniverſis ſecutus eſt. Iudicat enim calidiora, quæ maxime ſint aquatilia, vt juncum, arundinem, gladiolum. A gelu proinde torpere hæc eadem minime poſſe. Et inter reliqua, quæ locis algentibus valeant perdurare, hæc plus caloris ſortiri: vt abietem, pinum, cedrum, iuniperum, ederam. In his enim nec niuem poſſe durare au-

 tumat;

τὴν ἐπιμένειν. ἔτι δὲ σκολιὸν εἶναι διὰ τὴν ἐντεριώνην θερμὴν οὖσαν καὶ διαστρέφειν. τρίτην δ' αἰτίαν λέγειν, τοῦ πρωϊβλαστῆ καὶ πρωϊκαρπα εἶναι. φύσει γὰρ καὶ ὁ ὀπὸς αὐτὸς ὢν θερμὸς, καὶ βλαστάνειν πρωϊποιεῖ, καὶ πέττει τοὺς καρπούς. σημεῖον δὲ ποιεῖ καὶ τοῦτο τόν τε κιττὸν καὶ ἕτερα ἄττα. τετάρτη δὲ ἡ τῶν ἀειφύλλων. διὰ γὰρ θερμότητα καὶ ταῦτα οἴεται διατηρεῖν. τὰ δὲ, ἐνδείᾳ τοῦ θερμοῦ φυλλοβολεῖν. προσεπιλέγειν δὲ τοῖς εἰρημένοις καὶ τὰ τοιαῦτα, σημειούμενος, ὅτι τὰ πυρεῖα ἄριστα καὶ κάλλιστα ἐκπυροῦται καὶ τῶν δένδρων. ὡς ἀεὶ τὰ τοῦ πυρὸς ὄντα, τάχιστα ἐκπυρούμενα. καὶ τὰ μὲν ὑπὲρ τῆς πλεῖον, ἔχοντα θερμότητος λεγόμενα, σχεδὸν ταῦτ' ἐστιν.

tumat: ſcilicet ratione caloris. Item tortuoſa hæc eadem eſſe, peruertique ob calorem medullæ aſſerit. Tertia cauſa celerem prouentum germinis fructuſque declarat. Cum enim ſuccus etiā ipſe natura calidus ſit, fit vt & germina reddant, & fructus concoqui celerius poſſint. Argumentum huius quoque ederam & quædam alia capit. Quarta eorum eſt quæ fronde virent perpetua. Nam ea quoque ratione caloris ſeruari exiſtimat. Quæ autem calorem deſiderant, hæc frondem amittere. Ad hæc ignaria optime celerrimeque exardeſcere notat, quæ ex plantis aquatilibus fuerint: tanquam celerius ignem edere illa poſſint, quorum natura plus in ſe caloris contineat. Hæc fere de caloris ratione dicuntur.

ΚΕΦ. ΚΖ.

CAP. XXVII.

An calidiora, quæ fœcundiora. Canem ac ſuem ex calidioribus partu numeroſo notari. An contraria in contrarijs maneant. Tum quid inepte Empedocles. Item non videri argumentum caloris quod mature aliqua proueniant, aut perpetua fronde vireant. Non eſſe præterea indicium caliditatis ignaria. Quæque potiſſimum argumenta caloris intelligantur.

Ἔχει δ' ἀπορίαν εὐθὺς ἐπὶ τοῦ πρώτου λεχθέντος, ὡς οὐκ ἔστι τὰ καρπιμώτερα θερμότερα. τὰ γὰρ θήλεα τῶν δένδρων πολυκαρπιμώτερα μὲν, ἧττον δὲ θερμὰ τῶν ἀῤῥένων. ὥσπερ ἐκ τῆς τῶν ζώων ὁμοιότητος ληπτέον καὶ μὴ ὁμώνυμον. ἔτι δὲ τὰ ζῶα τὰ πολυγονώτερα, θερμότερα. καὶ καθάπερ σαρκοφάγα καὶ λαίμαργα. μόνα γὰρ τῶν θερμῶν δοκεῖ, κύων καὶ ὗς πολυτοκεῖν. αὐτῶν δὲ τῶν ὁμογενῶν τὰ ὁμοιοδέστερα πολυγονώτερα. καθάπερ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. ἡ γὰρ θερμότης ἐξαύξειν φαίνεται καὶ διαρθροῦν τὰ μέλη καὶ σκληρύνειν. ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν ζωογονίαν καὶ εἰς τὴν καρποτοκίαν καὶ πέπανσιν, συμμετρίας τινὸς δεῖ τοῦ θερμοῦ καὶ οὐχ ὑπερβολῆς. εἴπερ αὕτη μὲν ξηραίνει καὶ πυκνοῖ μᾶλλον. ὥστε ταῦτα μὲν ἐν ἀμφιδόξῳ. προσδεόμενα δέ τινος διορισμοῦ. περὶ τῶν ἐνύδρων ῥᾴων ἡ ἀμφισβήτησις. οὐ γὰρ οὔτε γεννᾷν, οὔτε εὖ τρέφειν, οὔτε σώζειν πέφυκε τὸ ἐναντίον, ἀλλὰ τὸ ὅμοιον. ἐπεὶ καὶ Ἐμπεδοκλεῖ πρὸς τοῖς ἄλλοις καὶ τοῦτ' ἄτοπον, ὅπερ καὶ ἐν ἑτέροις εἴρηται, τὸ γεννήσασαν τῷ ξηρῷ τὴν φύσιν μεταίρειν εἰς τὸ ὑγρόν. πῶς γὰρ ἂν διέμεινε, καὶ πῶς οἷόν τε καὶ διαμένειν ὁντινοῦν χρόνον, εἴπερ ἦν ὅμοια τοῖς νῦν· ἔτι δ' αὐτὸ τὸ συμβαῖνον κατὰ τὴν νῦν γένεσιν ἀποσημαίνει. ἅπαντα γὰρ φαίνεται τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτὰ καὶ διαμένοντα καὶ γεννώμενα ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις, ὁμοίως ἔνυδρα καὶ χερσαῖα, καὶ εἴτις ἄλλη τοιαύτη διαφορά. διὸ καὶ ἀπαθῆ

Sed protinus de primo ambigitur: an calidiora ſint, quæ fœcundiora. Etenim in arborum genere fœminas longe fœcundiores videmus: quamquam minus calidæ, quam maſculæ ſunt. Quod non cognatione nominis, ſed ſimilitudine animalium ſumere oportet. Item animalia quamuis quæ fœcundiora ſunt, calidiora intelligantur; tamen non e contrario, quæ minus fœcūda, frigidiora: vt quæ carniuora guloſaque ſunt. Sola enim ex omni calidorum genere canis & ſus partu numeroſo notantur. Ipſorum autem vnigenerum, quæ ſpeciem ſimilem expreſſius gerunt, fœcundiora cernuntur, vt in auium genere. Calor enim immodice augere, coarctare, indurareque membra videtur. Eſt autem opus tam ad animalium partum, quam ad fructuum prouentum, excoctionemque, non exceſſu ſed mediocritate quadam caloris: ſiquidem calor nimius exſiccet, maioremque in modum condenſet, neceſſe ſit. Quamobrem hæc in ancipitem cadunt opinionem: ac determinationem quampiam deſiderare videntur. De aquatilibus vero quæſtio facilior eſt. Res enim contraria, neque alere, neque ſeruare apta eſt, ſed ſimilis. Vnde Empedocles inepte illud quoque aſſeruit, naturam ſcilicet ad locum humoris tranſtuliſſe, quæ in arido generauit. Quo enim pacto animantes aquarum incolæ, vel quantumlibet temporis perſiſtere in arido potuiſſent: ſi modo his noſtri temporis ſimiles fuerint. Item quod noſtris temporibus in generatione euenire ſentimus, rem plene declarat. Nam vniuerſum animalium plantarumque genus, tum generari, tum permanere ſuo tantum in loco poſſe videmus. Quocirca ſuo quoque loco affici nequeunt, contrario & aduerſo affectio-

μὲν ὑπὸ τούτων, παθητικὰ δ᾽ ὑπὸ τῶν ἐναντίων, ἅτε μεγάλης τῆς μεταβολῆς γινομένης. ἀσύμφωνοι δὲ αἱ δόξαι πρὸς αὑτάς, ὅταν ἅμα τε τὰ ἔνυγρα θερμότερα ἢ καὶ καρπιμώτερα. πολλὰ γὰρ ἄκαρπα τῶν ἐνύδρων. καὶ πάλιν τά τε πρωϊβλαστῆ καὶ πρωϊκαρπα, καὶ τὰ ἀείκαρπα καὶ ἀείφυλλα, θερμὰ λέγουσιν. ὀψικαρπώτατα γὰρ ὡς εἰπεῖν τὰ ἀείφυλλα. καὶ τὸ ὅλον ὥσπερ πρότερον εἴρηται πρωϊβλαστῆ καὶ πρωϊκαρπα δι᾽ ἀσθένειαν. ἔνια δὲ καὶ συμπαρακολουθεῖ βλαστάνοντα καὶ ἀνθοῦντα πλείω χρόνον. ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἐπετείοις ὁ ἠριγέρων, ἔχει δηλονότι συμμετρίαν τινὰ κατὰ τὴν ἐπιρροὴν τῆς τροφῆς. ὃ δὲ προσεπιλέγει περὶ τῶν πυρείων, οὐκ ἄν τις ἴσως φαίη θερμότητος ἀλλ᾽ αὐχμηρότητος εἶναι σημεῖον. ἡ γὰρ τρῖψις ἐστὶν ἡ ποιοῦσα τὸ πῦρ. σφοδροτέρα δὲ ἐν τούτοις ἢ καὶ μᾶλλον ἐξαεροῦν δυναμένη τὸ ὑγρόν. ἀλλὰ δὴ μάλιστα ἐκεῖνα φαίνεται καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν θερμὰ. καὶ τὰ κατὰ λόγον, τὰ λιπαρά τε καὶ τὰ δριμέα καὶ εὔοσμα οὕτως ἔχει. πάντα γὰρ ταῦτα ἐν θερμότητι δοκεῖ εἶναι. διὸ καὶ ξηρά τε ὄντα καὶ ὡς ἐπίπαν πυκνὰ καὶ ἀσαπῆ, καὶ τοὺς χυλοὺς ἔχοντα λιπαρεῖς καὶ δριμεῖς. ὅθεν τέ ἐστι καὶ ἄφρων. καὶ ἡ πεύκη θερμὴ καὶ εὐπύρωτός ἐστιν. οὐ μὴν μόνα γε ταῦτα, ἀλλὰ καὶ ἄλλα δοκεῖ θερμὰ εἶναι, καθάπερ καὶ φιλύρα. καὶ ὅλως ὅσα τὴν τοῦ σιδήρου βαφὴν ἀνίησι. χρὴ δὲ καὶ ταῖς τοιαύταις δυνάμεσιν ἀθρεῖν τὰ θερμὰ καὶ ἐπικρίνειν. οἷον, ὅσα κατὰ τὰς προσφορὰς τοῖς σώμασι θερμότητάς τινας ἐμποιεῖ καὶ πέψεις, ἢ συντήξεις, ἢ καὶ τὸ ὅλον κατὰ τὴν ἁφὴν καὶ τὴν γεῦσιν διαδίδωσι τὴν αἴσθησιν τῆς θερμότητος. οὐ γὰρ ἔτι ταῦτα λόγου δεῖται πρὸς τὴν πίστιν, ἀλλὰ καὶ ἡ τῶν ἰατρῶν χρεία μαρτυρεῖ, καὶ ἡ αἴσθησις. ὡς δ᾽ ἐπὶ τὸ πᾶν πλείω ταῦτα ἐν τοῖς θερμοῖς ἢ ψυχροῖς ἢ οὐκ ἐλάττω γίνεται. διὸ καὶ πρὸς τοῖς ἐναντίοις γένεσι καὶ τοῦτ᾽ ἀμφισβητεῖται. τὸ μέντοι παρέπεσθαί τινα τροφὴν εἰς τὸ διαμένειν ἐν τοῖς ψυχροῖς ἔνια τῶν θερμῶν, τάχ᾽ ἄν τις συγχωρήσειεν. ἀλλὰ τὰ ποῖα καὶ πῶς τοῦτο πειρατέον διορίζειν, εἰ μὴ ἄρα ἁπλῶς ἰσχύι τινὶ μᾶλλον ἢ ῥιζῶν ἢ τῶν ὅλων σωμάτων ἡ διαμονή· καθάπερ καὶ τῆς ἀπίου, καὶ τῆς ἀχράδος, καὶ τῆς ἀμυγδαλῆς. καὶ δὴ τοσοῦτον ψῦχος ἀνέχονται, ὥστε ἥκιστα ἐμπήγνυσθαι. καὶ περὶ μὲν θερμότητος ἐκ τούτων ληπτέος ὁ διορισμός.

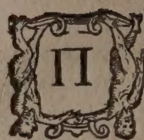
affectionibus patent, vtpote cum distractio & permutatio magna ita accedat. Præterea opiniones illæ minime inter se consentiunt. Aquatilia namque calidiora simul & fœcundiora inquiunt esse: cum permulta in aquatilium genere sterilia penitus esse constat. Rursus quæ germine fructuue præueniunt, quæque semper fructificant, semperque frondent, calida iudicant: cum maxime (vt ita dixerim) omnium sero ea fructificent, quæ frondem perpetuam gerunt: atque in totum, (vt supra retulimus) cum germinent fructificentue celerius ratione infirmitatis. Nonnulla etiam in germinando florendoque plus temporis protrahunt, vt & in annuorum genere senecio, ea scilicet de causa, quod mediocritatem quandam alimenti obtineat. Quod autem de ignarijs notat, id forsitan non caloris, sed vehementis conflictus potius indicium esse quispiam dixerit: attritus etenim est qui ignem efficiat. Quod si in huiusmodi lignis humor magis extenuari conuertique in aerem facilius possit: id contritus vehementiæ, non caloris insiti rationi tribui debet. Illa vero potissimũ calida tam sensu, quam ratione percipi possunt, quæ pinguia, acria, odorataque sunt: hæc enim caliditatem procul dubio habere videntur. Quare cum sicca fuerint, spissa & putredine immunia durant, & succum pinguem acremque retinent: vnde pinus quoque calida & facile ignem concipit. Cæterum non solum hæc, sed etiam alia pleraque calida esse videntur, vt tilia, & ad summam quæ ferri aciem hebetant. Quin & eiusmodi virium ratione scrutari calida iudicareque decet: videlicet cum admota corporibus, calorem cocturamque aliquam, vel tabem induxerint: aut etiam tactu gustuue sensum caloris indiderint. Hæc enim nulla penitus egent ratione vt fidem amplius faciant, quæ cum medicinæ vsu tum sensus testimonio latissime patent. Parte autem fere tota, plura ex eo genere locis calidis, quam frigidis, aut certe non pauciora proueniunt. Quamobrem contrarijs generibus id quoque ambiguitatis adiungitur. Sequi tamen alimentum quoddam quo nonnulla ex calidis, frigidis in locis valeant edurare, haud quisquam fortasse negauerit. Sed quæ ipsa sint, & quo nam modo sic se habeant diffiniendum sane erit: nisi forte virium beneficio potius quodam, vel radicis, vel totius corporis polleant perdurare, vt pirus, atque amygdala: & hinc etiam rigori adeo resistere queant, vt minime concrescere possint.

Ac de caloris ratione ex his petenda determinatio est.

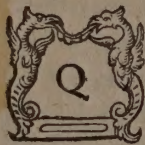
THEO-

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM

LIBER SECVNDVS.



Περὶ δὲ τὰς βλαστήσεις καὶ καρποτοκίας τῶν δένδρων καὶ ἁπλῶς τῶν φυτῶν, ὅσα μὴ πρότερον εἴρηται, πειρατέον ὁμοίως ἀποδοῦναι, διαιροῦντας χωρὶς ἕκαστα, τά τε κατὰ τὰς ἐνιαυσίους ὥρας γινόμενα, καὶ ὅσα κατὰ τὰς γεωργικὰς θεραπείας. δύο γὰρ δὴ μέρη ταῦτ' ἐστί. τὸ μὲν, ὥσπερ φυσικὸν καὶ αὐτόματον· τὸ δὲ, τέχνης καὶ παρασκευῆς δεόμενον εἰς τὸ εἶναι. ὁ λόγος δ' ἀμφοῖν ἐστιν οὐχ ὁ αὐτός· ἀλλ' ὁ μὲν, οἷον φυσικὸς, ὁ δὲ, ἐπινοητικός. οὔτε γὰρ ἡ φύσις οὐδὲν μάτην ποιεῖ, ἥ τε διάνοια, βοηθεῖν θέλει τῇ φύσει. ἐπεὶ δὲ πρότερα τὰ τῆς φύσεως, ὑπὲρ τούτων καὶ ῥητέον πρότερον.



Quæ de germinatione, fructificationeque arborum, atque ex toto plantarum, nondum expoſuimus, reddere nunc pari ratione tentandum eſt: ſingula ſecernendo, tam ea, quæ certis anni temporibus ſponte proueniunt, quam illa, quæ agricultura parit, & auget. Quippe duo illa genera intelligimus, quorum alterum velut naturale atq; ſpontaneum eſt: alterum arte, & præparatione, quo eſſe poſſit, deſiderat. Ratio autē amborum non eſt eadem, ſed altera naturæ, altera ingenio redditur. Nec enim natura fruſtra agere quicquam poteſt: & ingenium hominis, naturæ auxiliari contendit. Sed cum ea priora ſint, quæ natura producit, de his diſſerere prius, iure debemus.

ΚΕΦ. Α. — CAP. I.

Quemadmodum ſilveſtria germinent, fructificentque.

Μέγιστον μὲν οὖν ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν παντὶ δένδρῳ καὶ ἡμέρῳ καὶ ἀγρίῳ, καὶ ὅλως δὲ φυτῶν παντὶ πρὸς εὐβλαστίαν καὶ εὐκαρπίαν, τὸ χειμασθῆναι χειμῶσιν ὡραίοις καὶ καλοῖς. οὕτω γὰρ αἱ βλαστήσεις κάλλισται καὶ αἱ καρποτοκίαι γίνονται. καλὸς δὲ χειμὼν, ἐὰν πολυϋδρίαν τε ἔχῃ βόρειον, καὶ χιόνος πλῆθος, καὶ τὸ ὅλον ψύχη χωρὶς πάγου· δεῖ γὰρ κεκενωμένα τὰ δένδρα μετὰ τοὺς καρποὺς, ἀντιπληρωθῆναι πάλιν τῆς τροφῆς, καὶ ταύτην πέψαι καὶ κατασχεῖν, εἴπερ εὐβλαστῆ καὶ εὔκαρπα μέλλει γενήσεσθαι. τροφῆς μὲν οὖν πλῆθος ἐν ὄμβρου πλήθει. τὸ δὲ κατασχεῖν καὶ πέψαι ταύτην, ἐὰν ὁ χειμὼν πιέσῃ καὶ μὴ εὐθὺς ἡ ἐνδρομὴ γένηται. τὰς γὰρ ῥίζας ὀρεγομένας ἀφθόνου τροφῆς, διαδιδόναι δεῖ παντὶ τῷ δένδρῳ. καὶ ταύτην ὥσπερ κυουμένην καὶ πεττομένην χρόνον λαμβάνειν σύμμετρον· οὐκ ἔσται δὲ τοῦτο ἐὰν μὴ κατάσχῃ τὰ ψύχη. ταχὺ γὰρ ἡ μαλακότης τοῦ ἀέρος ἐκκαλεῖται τὴν βλάστησιν· διὸ τούς τε ὄμβρους συμφέρει βορείους μὴ νοτίους εἶναι, καὶ πλῆθος χιόνος. ὅπως τηκομένη κατὰ μικρὸν διαδύηται πρὸς τὸ ἔδαφος, καὶ μὴ ἀθρόον τὸ ὑγρὸν ἀποῤῥυῇ προσπεσόν. ἅμα τε καὶ τὴν γῆν ἀναζυμοῖ συγκατακλείουσαν καὶ ἐναπολαμβάνουσαν τὸ θερμόν. ὃ καὶ τοῖς σπέρμασι συμφέρει· ῥιζωθέντα γὰρ, καὶ

Ergo (vt ſimpliciter dicam) præcipuum omnibus arboribus tam ſiluestribus, quam vrbanis, & in totum omni plantarum generi, ad proſperam germinationem, fructificationemque cenſetur: cum tempeſtiuam, probamque hyemen ſenſerunt. Sic enim germinationes fructificationeſque fieri poſſunt egregiæ. Hyems illa probatur, quæ imbrium aquiloniorum copiam, & niuis frequentiam, & in totum frigora ſine gelu habet. Cum enim arbores poſt partum fructuum, exinanitæ penitus ſint, vt repleantur alimento, idq; retineant, atque concoquant, opus omnino eſt: ſiquidem probe germinaturæ fructificaturæque iterum ſint. Copiam igitur alimenti, imbrium largitur frequentia: retineri vt poſſint, ac percoqui, hyems ſane facit, cum diu oppreſſerit. Radices enim quæ alimentū vberius appetunt; per totam arborem, quod ceperint, expandant, neceſſe eſt. Sed non prius id expedit, quam ipſum alimentum coquatur, & quaſi in vtero geſtetur ſpatio temporis, quantum abunde ſit: quod nunquam fieri poſſit, niſi frigus vehementius diutiuſque adiuuerit: mox enim aeris in dulgentia germina euocat. Quamobrem aquilonios imbres, non auſtrinos accedere iuuat. Et multitudo niuis magnopere prodeſt, vt paulatim colliqueſcens ſubeat ſolum: nec vniuerſus humor influxu corruens vnico dilabatur. Ita enim & terra fermentari optime

poteſt

ἐπισχύσαντα τῇ πιλήσει καὶ τῇ καταπιέσει τοῦ ψύχους, ἅμα τῇ ἡμέρᾳ διαγελάσῃ, ταχείας ποιεῖ καὶ ἀθρόας ἀναδόσεις. ἀλλὰ τὰ μὲν σπέρματα προσεπιζητεῖ καὶ τοὺς ὀρεινοὺς ὑετοὺς μᾶλλον κατὰ μικρόν τε καὶ πλείους γινομένους, διὰ τὴν ἀσθένειαν καὶ τὸ ἐπιπόλαιον τῶν ῥιζῶν. ταχὺ γὰρ αὖ ξηραίνονται, καὶ ταχὺ πάλιν δεύονται. τὰ δὲ δένδρα, καὶ ἰσχυρότερα καὶ βαθυρριζότερα, καὶ ἅμα διάπλεα τροφῆς ἐν ἑαυτοῖς. ὥστε τρόπον τινὰ μᾶλλον τοῦ συνεργήσαντος δεῖσθαι πρὸς τὴν πέψιν καὶ τὴν βλάστησιν. σημεῖον δὲ, τὸ μὴ βλαστάνειν πρὸ τοῦ ἦρος.

poteſt calorecircum cluſo ; atque coercito. Quod etiam ſeminibus vehementer conducit. Fibris enim ſubnixa, & conſtipatione firmata compreſſuque frigoris, ſimulac miteſcere tempus inceperit, celeriter atque vniuerſa erumpunt. Verum ſemina imbres quoque æſtiuos, qui paulatim, crebroque accedant, magis requirunt, quia infirma ſunt, per ſummamque telluris adhærent. Hac enim de cauſa mox ſiccari, moxque madeſcere queunt. At arbores, & validiores ſunt, & radicem altius agunt, & alimento refertæ ſunt. Quapropter eam rem potius deſiderare videntur, quæ ad percoquendũ, germinandumq; valeat auxiliari. Cui argumento illud eſſe poteſt argumentum, quod nunquam ante ver datur germinandi facultas.

ΚΕΦ. Β.

CAP. II.

Aquarum copiam prodeſſe arboribus.

Ὅτι δὲ πολυϋδρία συμφέρει τοῖς δένδροις, κἀκεῖθεν φανερόν. ἐν γὰρ ταῖς ἐπομβρίαις ἅπανθ' ὡς εἰπεῖν εὐσθενῆ μᾶλλον. ἀλλ' ὅταν μὲν ὦσι νότιοι, διυγραίνονται καὶ ἀσθενέστερα γίνονται. βορείων δ' ὄντων, ἰσχυρά τε καὶ ἐκπεπτά μᾶλλον. ἅτε τῆς μὲν γῆς διακόρου οὔσης, αὐτά τε ξυνεστῶτα καὶ ἐναπειληφότα οἰκεῖον θερμόν. ὅπου γὰρ ἀεὶ μαλακὸς ὁ ἀὴρ, ἐνταῦθ' ἡ εὐβλαστία καὶ εὐκαρπία γίνεται τῶν δένδρων. ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ, διά τε τὴν ἀτροφίαν, καὶ διὰ τὸ μηδὲν ἀντικόπτειν τῶν ἔξωθεν· ἀφθόνου γὰρ τῆς τροφῆς οὔσης, καὶ τοῦ ἀέρος εὐτρόφου, εὐλόγως ἡ εὐβλαστία, καὶ ἡ εὐκαρπία. πρὸς δὲ τὸ ποιοῦν αὐτῶν, ἢ πάντων, ἢ τινῶν δεῖταί τινος ἴσως ἑτέρας κράσεως. ἐνταῦθα δὲ ἐὰν μὴ καθ' ὥραν ἔτους αἱ βλαστήσεις ὦσιν, ἀλλὰ προεκδράμωσι δι' εὐτροφίαν καὶ ἄνεσιν τοῦ ἀέρος, ἐπιγινόμενα ψύχη διελυμήνατο, καὶ ἐπέκαυσε. διὸ καὶ οἱ ὄπισθεν χειμῶνες χαλεποὶ τοῖς δένδροις. ὅταν γὰρ ἅπαξ ἐκτέκωσιν, εὐθὺς οἱ καρποὶ μαλακοῦ τινος ἀέρος δέονται καὶ εὐμενοῦς εἰς τὴν ἐκτροφήν. καὶ μάλιστ' ἐν ταῖς ἀρχαῖς. τότε γὰρ ἀσθενέστατοι. τὸ δὲ ἀσθενὲς, οἷον τιθηνήσεως δεῖται. καὶ γὰρ ὅλως πᾶσα μεταβολὴ καὶ γένεσις δεῖται τῆς τοιαύτης εὐκρασίας. μεταβολαὶ δ' ἅμα καὶ ὥσπερ γενέσεις τινὲς, ἥ τε βλάστησις καὶ ἡ αὔξησις, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον. ἐν αἷς καὶ πλεῖσται φθοραὶ γίνονται τῶν καρπῶν ἐρυσιβουμένων τε καὶ ἀποκεκομμένων καὶ ἀποπιπτόντων, καὶ τὸ ὅλον χειμαζομένων· ἐπεὶ καὶ τὰ ἄγρια μάλιστα συμβαίνει πονεῖν, ὅταν μάλιστα ἀρτιβλαστῶν ὄντων ἐπιγίνηταί τι πνεῦμα ψυχρὸν ἄγαν καὶ θερμόν. ἀπορρεῖ γὰρ ἄμφω καὶ ἀπόλλυσιν. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἐν τοῖς καθ' ἕκαστα δεῖ θεωρεῖν. ἡ δ' ὅλη διάθεσις καὶ κατάστασις τοῦ ἀέρος εἰς τὴν τῶν δένδρων εὐσθένειαν. ὅτι δὲ ταύτῃ ξυμφέρει, φανερόν ἐστιν, διὰ τῶν εἰρημένων.

Aquarum autem copiam prodeſſe arboribus hic etiam intelligi poteſt. Cum enim imbres copioſe acceſſerint ; omnis fere melius vigent , verum auſtrinis humeſcunt , atque imbecilliores redduntur : aquilonijs validiores, & ad concoquendum aptiores euadunt : vtpote quæ ſibi conſtent, & ſuum calorem incluſum retineant. Vbi enim cœlum perpetue placidum , arbores probe germinare, fructificareque valent : vt in Ægypto, tum bonitate alimentorum ; tum etiam quod extrinſecus nihil impediat. Cum enim alimenti adeſt vbertas , & cœli clementia, probe germinari, fructificarique non eſt mirum. Ad rem tamen, quæ omnia hæc, vel aliqua ex his faciat ; alia quadam conditione forſitan opus eſt. At apud nos, ſi non tempeſtiue germina exeant, ſed copia alimenti, cœlique indulgentia præcurrant: frigus ſubſecutum officit,atque adurit. Quamobrem hyemes poſteriores arbores vehementer infeſtant. Fructus etenim recens editi, aerem mitem , atque benignum deſiderant , quo adoleſcere poſſint,maximeque inter ſua initia: tunc enim infirmiſſimi ſunt. Quod autem eſt infirmum, tutelam, & quaſi officium nutricis deſiderat. Quippe vnaquæque mutatio, generatioque temperiem huiuſce modi omnia deſcit. Germinis autem floriſque ipſe prouentus, & quicquid eiuſmodi , mutationes ac generationes quædam exiſtunt. Et quidem plurimæ in his iacturæ eueniunt, cum fructus aut rubigine infeſtantur,aut præciduntur, ac decidunt ad ſummam hyeme , tempeſtateue pereunt. Nam & ſylueſtres tunc vehementer laborant , cum nuper germinibus editis flatus vel frigidus, vel calidus nimis occurrit : enimuero vterque partus labefacit , atque interimit. Sed hæc in ſingulis contemplari præſtat. Totum autem habitum, ſtatumque cœli ad arborum proſperitatem hunc in modum conducere ex prædictis pateſcit.

ΚΕΦ. Γ. — CAP. III.

Qui imbres arboribus maxime tempeſtiui, intempeſtiuique accidant.

Ἑπόμενον δέ πως τούτοις ἐστὶ περὶ τῶν ὡραίων ὑδάτων εἰπεῖν. ὡραιότατα μὲν γὰρ τὰ χειμερινὰ διὰ τὰς λεχθείσας αἰτίας, δεύτερα δὲ τὰ πρὸ τῆς βλαστήσεως. οὕτω γὰρ ἀθροωτέρα τε, καὶ καλλίων ἡ βλάστησις, ἐκπληρωθέντων πάντων ταῖς τροφαῖς. εἰ δὲ μή, ἀβλαστεῖς καὶ ἄμπελοι γίνονται, καὶ τ' ἄλλα. τῶν μὲν ἐχόντων, τῶν δὲ πεπτομένων. τρίτα δὲ μετὰ τὴν ἀπάνθησιν, ἃ πρὸς τὴν τροφὴν ἤδη καὶ τελείωσίν ἐστι. ταῦτα δὲ μὴ εὐθύς. ἀλλ' ὅταν ὁ καρπὸς ἰσχύσῃ. εἰ δὲ μή, συμβαίνει τὰ μὲν ἄλλα καὶ ἀπορρεῖν, κἂν μὴ τοῦτο πάθῃ διυγραινόμενα χείρω, καὶ ἀσθενέστερα γίνεσθαι. τὴν δ' ἐλαίαν καὶ ἐπιβλαστοῦσαν ἀποβάλλειν, ἅτε τῆς τροφῆς ἰούσης εἰς τὸν βλαστόν. ὠφέλια μὲν οὖν ταῦτα. χείριστα δέ, καὶ παρακαιρότατα περὶ τὰς ἀνθήσεις ἑκάστων. ἅπαντα γὰρ ἀσθενῆ, καὶ πάνθ' ὡς εἰπεῖν ἢ τά γε πλεῖστα ἀπόλλυται, καὶ ἀποπίπτει, τὰ μὲν ἐρυσιβούμενα, τὰ δὲ ὑγραινόμενα, τὰ δὲ ἐπιμένοντα χεῖρον ἀνθεῖς. πλὴν εἴτινων ὀλίγων· καὶ τοῦτ' οὐχ' ἧττόν ἐστιν ἐν τοῖς φρυγανικοῖς καὶ ποώδεσιν. οἷον, τὰ στεφανωτικά, καὶ ὅλως τὰ ἄγρια, καὶ αὐτόματα τῶν ἀνθῶν. ἔτι δὲ τῶν ποωδῶν ἔνια, καὶ τῶν ἡμέρων σπερμάτων τὰ χεδροπά. ταῦτα δὲ διαμένει, δυεῖν θάτερον. ἢ δι' ἰσχὺν ἑαυτῶν τε καὶ τῶν προσφύσεων, καθάπερ καὶ τὸ ῥόδον, καὶ τὸ κρίνον, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα τούτοις ὅμοια, ἢ διὰ ξηρότητα τῆς ὅλης φύσεως, ἀναλαμβανόντων τὸ ὑγρόν. ἐπικρατεῖ γὰρ οὕτω. τὸ δὲ κρατοῦν, ἀπαθές. ὧν δὲ οἱ καρποὶ χρονιώτεροι, καὶ πλείονος δεόμενοι τροφῆς, καὶ πέψεως, τούτοις ὡραῖα καὶ τὰ ὀψιαίτερα. καθάπερ ἀμπέλῳ, ῥόᾳ, ἐλαίᾳ, τοῖς ἄλλοις. ἁπλῶς δὲ ἑκάστοις πρὸς τὴν ἑαυτοῦ τελείωσιν. διὸ καὶ οὐχ ὁ αὐτὸς ἅπασι καιρός, ὥσπερ ὁ τοῦ χειμῶνος πρὸς τὴν βλάστησιν. ἀλλ' ἕτερος ὁ τοῖς ὀψικάρποις, καὶ πρωϊκάρποις. ὥσπερ καὶ τῶν σπερμάτων τοῖς τριμήνοις, καὶ ἁπλῶς τοῖς ὀψίοις καὶ πρωΐοις, ἁπλῶς δ' αἰεὶ τὰ βόρεια βελτίω τῶν νοτίων· καὶ γὰρ ψυχρότερα. καὶ τὴν ἀπόλαυσιν ποιεῖ πλείω, συνεστηκότων καὶ ἰσχόντων καὶ τῶν καρπῶν καὶ τῶν δένδρων. ἔτι δὲ ἀφαιρεῖ τὸ περιττόν, καὶ ἀποξηραίνει καὶ οὐκ ἐᾷ προσκαθήμενον διυγραίνειν, οὐδ' ὑπὸ τοῦ ἡλίου συνεψόμενον λυμαίνεσθαι. διὸ καὶ τὰ ἐπιγινόμενα πνεύματα ὠφελεῖ, καὶ μάλιστα ἐὰν ᾖ βόρεια. περιαιρεῖ γὰρ ταῦτα καὶ ἀπόλαυσιν ποιεῖ πλείω· διὰ ταῦτα γὰρ καὶ τὰ παραπλήσια, καὶ τὰ νυκτερινὰ βελτίω τῶν ἡμερινῶν. ἀπόλαυσίς τε γὰρ γίνεται πλείων, μὴ εὐθὺς ἀφαιρουμένου τοῦ ἡλίου. καὶ τῶν ἄλλων ἀκινδυνώτερα.

Sequitur vt de imbribus tempeſtiuis dicamus. Tempeſtiui omnium maxime hyberni notantur. Quas autem ob cauſas, expoſuimus. Mox qui germinationem antecedunt, tempeſtiui habiti ſunt: his enim plenius, ac lætius germinatio agitur, cum ſcilicet plene omnia ſuas formas receperint. Alioquin vites prodeneque unt germinare. Tertium obtinent locum, qui poſtquam arbores defloruerunt acceſſerint: pabulum enim conſummationemque fructibus præſtare incipiunt, cum non confeſtim ſecuti ſunt, ſed vbi fructus côualuerunt: alioquin cæteri quidẽ fructus, aut defluunt, aut certe deteriores, infirmioreſque præ nimia humiditate redduntur. Oliuæ autem germinibus omnino intereunt, cum alimentum deducatur ad germen. Igitur intempeſtiui imbres ſunt peſſimi; atque ex toto inopportuni: qui circa floris exortum acceſſerint. Omnia namque imbecillia redduntur, & omnia ferme aut certe plurima pereunt, deciduntque, partim rubigine, partim nimio humore. Quæ autem reſiſtere potuerunt, deterius florent, paucis exceptis. Quod in fruticum, herbarumque genere non minus animaduertere licet, vt in ijs, quæ coronaria vocitamus: & ad ſummam in agreſtibus, ſponteque exurgentibus floſculis. Item ex ſatiuorum ſeminum numero in leguminibus. Quæ permanere alterutro ex his vtiq; poſſunt. Aut enim ſoliditate tum ſibi ipſis, tum ſuo retinaculo indita, vt etiam roſa, & lilium, & reliqua generis eiuſdem. Aut quod ſiccitate totius natura humorem præcipiant, atque abſumant. Sic enim euincere poſſunt. Quod autem vincit, id nunquam affici poteſt. Quibus vero fructus diuturniores, pluſque alimenti, coctioniſque deſiderantes, his ſeriores etiam imbres tempeſtiui accedunt, vt viti, punicæ, oleæ, cæteriſque. Ad ſummam ſingulis pro ratione perfectionis tempeſtiuitas data eſt. Quamobrem non idem omnibus tempus ſtatuitur, vt hyems ad germinandũ, ſed aliud ſerotinis, aliud præcocibus, vt etiam in frugibus trimeſtrium generi: & ad ſummam omnibus ſerotinis, atque præcocibus. Omnino imbres aquilonij ſemper auſtrinis commodiores ſunt. Etenim frigidiores ſunt, & faciunt vt plantæ amplius humore ſibi oblato potiantur, cum & fructus, & plantæ ipſæ melius conſtent, ac valeãt omnes. Item ſeperuacuum detrahunt, atque afficcant, neque diu id inſidens humefacere patiuntur, neque æſtu ſolis concoctum afficere ſinunt. Quocirca flatus etiam qui conſequantur iuuãt, & maxime ſi aquilonij ſint: detergunt enim, & quo potiri amplius ſit, efficere poſſunt. Quas ob cauſas nocturni quoque imbres præſtant diurnis: fit enim ut plantæ humore potiri amplius valeant, cum ſol non protinus illum conſumat. Et tutius quoque ſic agi nullum dubium eſt.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

Qui venti commodiores ſint, & quando: tum qualis ager arboribus competat: hinc de perſica Ægyptia.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον, καὶ τῶν πνευμάτων τὰ βόρεια τῶν νοτίων βελτίω, καὶ τὰ πόντια τῶν ἀπογείων, ὅτι ψυχρότερα, καὶ τὰ ἀπὸ δύσεως, τῶν ἀφ' ἕω. καθόλου γὰρ ὡς εἰπεῖν τὰ ψυχρὰ τῶν θερμῶν, ἐὰν μὴ ἀρτιβλαστῇ ἢ καὶ ἐν αὐθήσει λαμβάνῃ. τότε γὰρ ἀποκάει τὰ ψυχρὰ, καθάπερ εἴρηται. βελτίω δὲ καὶ τὰ ζεφύρια, καὶ αἱ τροπαί. καὶ ὅλως αἱ αὖραι τῶν σκληρῶν καὶ διατόνων. τὸ μὲν γὰρ τρέφει, θάτερον δὲ πιλοῖ καὶ κωλύει τὰς αὐξήσεις. ἰσχύει δ' ἕκαστον κατὰ τὴν θέσιν τῆς χώρας. ἄλλα γὰρ ἄλλοις τοιαῦτα. καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον. διὸ καὶ ὡς ἐπίπαν εἰπεῖν, βελτίω τὰ βόρεια τῶν νοτίων. οὐ μὴν ἀλλ' ἐπείπερ αἱ παραλλαγαὶ καὶ τῆς χώρας ποιοῦσι τὰς δυνάμεις, καὶ δεῖ τοῦ μὲν χειμῶνος εἶναι θερμὰ, τοῦ δὲ θέρους ψυχρά. βοηθεῖ γὰρ οὕτως ἑκάτερα πρὸς τὰς ὥρας, ὥσπερ εἴπομεν· ἐὰν δὲ ὅμοια, βλάπτει. ποιεῖ γὰρ ὑπερβολήν. εὔλογον δ' ἤδη μὴ τὰ αὐτὰ πᾶσιν εὔτροφα καὶ ὠφέλιμα καὶ βλαβερὰ γίνεσθαι. διὸ τοῖς μὲν νότος ἐπισινὴς, τοῖς δ' ὠφέλιμος. ὡσαύτως δὲ καὶ ὁ ζέφυρος· καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστος. ἅπασι δὲ χαλεπὰ καθάπερ εἴρηται κατὰ τὴν βλάστησιν εὐθὺς, ἢ θερμὰ λίαν ἢ ψυχρὰ πνέοντα. διαφθείρει γὰρ ἄμφω διὰ τὴν ἀσθένειαν. ὡς δὲ τὸ σύνολον εἰπεῖν, εὔπνουν εἶναι χρὴ τὸν τόπον. ἕτερος δ' ὁ εὔπνους καὶ ὅλως ὁ προσήνεμος ἀναυξής. σχεδὸν δ' ὁμολογουμένη τις καὶ ἡ τοῦ ἀέρος διάθεσίς ἐστι. τούτοις γὰρ ὁ εὐκρατὴς ἀὴρ, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἄριστος τοῖς δένδροις. συμβλαστὴς ὢν καὶ εὔκαρπος. οἱ δὲ περισκελεῖς ἐφ' ἑκάτερα διαφθείρουσιν. οἱ μὲν τοὺς καρπούς· οἱ δ' ὅλως καὶ τὰ δένδρα. πλὴν ὅσα πέφυκεν οἰκεῖα τούτοις. ἔνια γὰρ δὴ ταῖς ὑπερβολαῖς χαίρει. καὶ τὰ μέν ἐστι φιλόθερμα, καθάπερ φοῖνιξ. τὰ φιλόψυχρα μᾶλλον, ὥσπερ ὁ κιττὸς, καὶ ἡ ἐλάτη. ταῦτα γὰρ ὅλως ἐν τοῖς ἐμπύροις οὐ φύεται. χαλεπῶς δὲ καὶ πύξος καὶ φιλύρα, καθάπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴπομεν. αἴτιον δὲ ἡ θερμότης καὶ ἡ ξηρότης· οἷον γὰρ πῦρ ἐπὶ πῦρ γίνεται. συμμετρίας δέ τινος δεῖται καὶ τὸ ὅμοιον· ὡσαύτως δὲ οὐδ' ἐν τοῖς ψυχροῖς ἔνια φύεται τῶν χυχρῶν, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. ἔστι δὲ καὶ τῶν ἐναντίων δηλονότι συμμετρία τις πρὸς ἄλληλα, ὥστε τὰ μὲν δύνασθαι βλαστάνειν. ἀεὶ γὰρ δῆλον τινὰ ἔχειν τὴν κρᾶσιν τῆς φύσεως πρὸς τὸ περιέχον. ἔοικε δὲ κοινὸν εἶναι τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ζώων καὶ γὰρ τὰ ζῶα καθ' ἑκάτερον τῶν τόπων ἴδια τυγχάνει, τὰ μὲν δεχόμενα, τὰ δ' οὐ δεχόμενα τὴν τοῦ ἀέρος διάθεσιν.

Ratio eadem, vt & flatus aquilonij commodiores ſint auſtrinis: & pelagici terrenis: & occidui exortiuis quia frigidiores. Ex toto enim prope flatus frigidi commodiores calidis ſunt: niſi germina nuper edita ſint: aut flores prouenire inceperint: nunc enim frigidi adurunt, vt dictum eſt. Præſtant item fauonij; & ſolſtitiales: & in totum, auræ duris flatibus, atq; intentis. Alteri enim alunt: alteri ſtipant, & incrementa impediunt: ſed magis, minusue quiſque pro ſitu regionis vires capeſſit. Alij enim alijs tales occurrunt, vt antea dictum eſt: quamobrem ex toto fere aquilonij commodiores ſunt auſtrinis. Cæterum, cum vires agrorum quoque diſcrimina indere poſſint, vt hyeme calidi, æſtate vt frigidi ſint, eſt opus. Hoc enim modo contra temporum iniuriam ſubuenitur, vt diximus: nocent vero, ſi temporum qualitati ſimiles ſint. Exceſſum enim ſic ſequi neceſſe eſt. Efficitur inde ratione ſane optima, vt non ijdem omnibus vtiles, noxijue ſint. Quapropter alijs Auſter officit, alijs prodeſt: pari ratione & Fauonius, & quiſque ex reliquis. Omnia vero vehementer infeſtant, qui cum germinant, continuo calidi, aut frigidi inceſſerint. His enim germina facile ſuam ob debilitatem intereunt. Omnino locum compotem flatus commodi eſſe oportet. Qui enim aut nullum ſentit afflatum aut iniuriæ ventorum expoſitus eſt, hic certe incremēti laudem nullam aſſequi poteſt. Quin etiam cœli habitus ijs ipſis ferme reſpondet. Aer enim qui media conſtat temperie, omnibus prope arboribus percommodus eſt: nam & ad germinandum, & ad fructificandum plurimum iuuat. Qui vero in alterutram partē exceſſerint, partim fructus interimunt, partim etiam totas arbores necant, præterquam ſiquæ ſint, quibus aer talis conueniat: non enim deſunt, quæ exceſſu lætentur aeris. Et aliæ quæ caloris auidæ ſint, vt palma: aliæ frigus potius adament, vt edera, vt pinus: has enim locis feruidis prouenire non poſſe nullum dubium eſt. Buxus quoque, & tilia locis eiuſmodi difficillime prodeunt, vt inter hiſtorias dictum eſt. Ratio non niſi ex calore petenda eſt: ignis enim quodammodo igni adijcitur ſine moderatione, quam ſimile etiam deſiderat. Eadem ratione locis frigidis prouenire frigidę quædam nequeunt. Contrariorum quoque copulandorū modus ſtatuitur ita, vt alia germinare queant, alia nequeāt: ſemper enim conuenientiā quandam naturæ ad cœlum, quod ambit, eam eſſe oportet: quod quidem & in animaliū genere commune animaduertemus. Etenim animalia natura loco vtriq; propria delegauit. Itaq; alia pati qualitatem aeris poſſunt, alia nequeunt.

ὅτι δὲ καὶ τροφὰς οὐκ ἔχοντα τὰς οἰκείας. ἐνδέχεται γὰρ καὶ τοῦτο κωλύειν ὁμοίως καὶ τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτά. τάχα δὲ καὶ ἑτέρας πλείους αἰτίας, αἳ πρὸς τὰς ἰδίας φύσεις εἰσὶν ἐναντίαι. μεγίστη δ᾽ οὖν διαφορὰ κατὰ τὰ ἔνυγρα καὶ χερσαῖα ζῶα καὶ φυτά. περὶ ὧν οὐδὲ ζητοῦμεν λόγον ὡς εἰπεῖν. πλὴν ὑπὲρ τοῦ, πότερα θερμότερα καὶ ψυχρότερα. τοῦτο γὰρ ἀμφισβητεῖται. καὶ ἄλλα δὲ οὐ συγκεχωρημένα τῇ φύσει τίθεται. καίτοι τὰ καθόλου καὶ κοινὰ πρῶτα ἔδει ζητεῖν· εὑρεθέντων γὰρ τούτων, καὶ τὰ κατὰ μέρος φανερά. τοῦτο μὲν ἴσως κωλύοι τ᾽. αὖ οὖν διὰ τὸ χαλεπὸν, εἴτε πλείους αἰτίαι τυγχάνουσιν, εἴτε μία. περὶ δὲ τῶν ἐν τοῖς καθ᾽ ἕκαστα μᾶλλον εὐποροῦμεν. ἡ γὰρ αἴσθησις δίδωσιν ἀρχὰς ἐπ᾽ ἄμφω. καὶ ἔτι μᾶλλον πλείους ἐπὶ τῶν φυτῶν. ἐμφανέστατα γὰρ τὰ συμβαίνοντα περὶ αὐτά. μεγίστη δὲ διαίρεσις κατά γε τὸν αὐτὸν τόπον τοῖς ἡμέροις καὶ ἀγρίοις. ἀεὶ γάρ τε μαλακωτέρους καὶ ὑγροτέρους ζητεῖ τοὺς ἀέρας. οὐ μὴν ἀλλ᾽ ἔνιά γε καὶ τῶν ἡμέρων ἀδυνατεῖ βλαστάνειν ἐν τοῖς θερμοῖς καὶ ψυχροῖς. οὐ μόνον διὰ τὴν ἀσθένειαν ἢ τὴν κρᾶσιν, ἀλλὰ δι᾽ ἕτερ᾽ ἄλλα, καθάπερ ἡ ἐλαία καὶ θερμὸν καὶ πυκνὸν ἐν τοῖς φυτοῖς, διὰ τὸ μετέωρον τῶν ῥιζῶν· ἐμπήγνυται γάρ· ἡ δὲ ἀχρὰς ἐν τοῖς σφόδρα θερμοῖς· ὥσπερ περὶ Αἴγυπτον. μοχθηραὶ δὲ καὶ αἱ ἄπιοι καὶ μηλέαι, καὶ σπάνιαι. τὴν δ᾽ αἰτίαν σκεπτέον. ἐπεὶ οὐκ αὖ θερμὰ δόξειεν εἶναι. τὰ μὲν οὖν ὅλως οὐδὲ βλαστάνειν ἐνιαχοῦ δύναται. τὰ δὲ βλαστάνει μὲν, ἄκαρπα δὲ γίνεται. καθάπερ ἡ περσέα ἡ Αἰγυπτία περὶ Ῥόδον. προϊόντι δὲ χρόνῳ, φέρει μὲν, ὀλίγον δέ· καὶ καλλικαρπεῖ καὶ γλυκυκαρπεῖ ἐκεῖ μόνον. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ φοῖνιξ. καὶ ἔτι μᾶλλον ἐν τοῖς περὶ Βαβυλῶνα καὶ Συρίαν καλλίκαρπος. ὁ γὰρ ἀὴρ διὰ ψυχρότητα μὲν ὅλως οὐ δέχεται. τὰ δὲ ὅσον εἰς βλάστησιν, ἔνια εἰς καρπόν. ὁ δὲ οἰκεῖος ἤδη διὰ τελειότητα τῆς φύσεως. διὰ τὴν αὐτὴν δὲ αἰτίαν οὐδὲ αἱ συκαῖ περὶ Αἴγυπτον, οὐδ᾽ ὅλως ἐκείνοις τοῖς τόποις χρησταί· θερμὸς γὰρ ὢν ἄγαν ὁ ἀὴρ, περικαίει καὶ οὐ ποιεῖ πέψιν. ἀλλ᾽ ἡ ἐκ τῆς γῆς εὐτροφία διυγραίνει μόνον ἄπεπτος οὖσα. διὸ καὶ τοῖς μεγέθεσι γίνεται μικρά. τοὐναντίον δὲ ὁ ψυχρός. ἐξαίρει γὰρ τὴν ὑγρότητα. τὴν δὲ, οὐ δύναται πρὸς τὴν οἰκείαν πέψιν ἀγαγεῖν. ὥσπερ ἐν ταῖς ἐλαίαις. διὸ καὶ αἱ μὲν, ἄσαρκοι πάμπαν, μεγαλόρριζοι δὲ τῶν ἐν τοῖς ψυχροῖς. αἱ δὲ σαρκώδεις μὲν, ἀνέλαιοι δέ. πλείονος γὰρ τοῦτο θερμότητος δεῖται πρὸς τὴν πέψιν. αἱ μὲν οὖν τοῦ ἀέρος κράσεις καὶ διαθέσεις, τοιαύτας τινὰς παρέχονται δυνάμεις.

Interdum etiam pabuli conuenientis inopia deficiunt: nam id quoque tam animalibus, quam plantis esse potest impedimento. Forsitan & alias complures causas assignare possumus, quæ diuersæ sint proprijs naturis. Sed summam differentiam in aquatilibus atque terrestribus,tam animalibus quam plantis certe videmus. De quibus nec rationem fere vllam quærimus, nisi vtra nam sint calidiora frigidioraue. Hoc enim tãtum ambigitur: cætera tanquam naturæ ratione concessa ponuntur. Quanquam perpetua cõmuniaque prius indagare cõgruum sit: his enim compertis, singula quoque possint notescere.Sed hoc forsitan difficultas prohibeat, siue plures causæ sint, siue vna. In singularibus autẽ plus facultatis differendi habetur. Sensus enim in vtramque partẽ principia præbet: & longe amplius in plantarum generibus. Quæ namque in his eueniunt, latissime patent. Summam vero diuisionem eodẽ in loco siluestribus atque satiuis animaduertimus: quod satiua semper molliorem humidioremque aerem quærant. Cæterum non desunt, quæ in hoc etiam genere locis calidis frigidisue nequeãt germinare: non modo propter suam debilitatem vel habitum, sed etiam alijs quibusdam de causis. Vt olea, quia per summa terræ radice cohæret. Facile namq; gelu concrescit. Pirus siluestris locis feruidis, vt in Ægypto, germen nequit emittere. Quin & piri satiuæ & mali, hoc eodem in agro paucæ admodum, vitiatæque sunt. Cuius rei causa requirenda est: quippe cum eas calidas esse nullus existimet. Quædam igitur ne germinare quidem possunt locis quibusdam: quædam germinare quidem, sed fructum nullum parere queũt. ceu persica Ægyptia in Rhodo: procedente autem tempore, fructificare quidem eam comperies, sed parcissime,nec alibi quam in Ægypto large suauiterque fructum progenerat. Pari modo & palmam animaduertere licet: atque etiam magis circa Babylonem, ac Syriam fructu præcellit. Cœlum enim suam ob frigiditatem alia recipere penitus nequit, alia eousque potest, vt germinandum tantummodo fit: quædam etiam ad fructificandum vsq; euenire patitur: sed fructum perfici maturarique nunquam finit. Hac eadem de causa fici in Ægypto, & omnino tractibus illis, frugis bonæ non sunt: æstus enim perurit, vt fieri percoctio nequeat, sed terra suo duntaxat alimento crudo humefacit. Quamobrem nec iustam magnitudinem poma capiunt. Contra frigiditas partim tollit humorẽ: partim ad conuenientem coctiuram perducere nequit. Quod in oleis patescit. Hinc enim aliæ fructum nulla carne, sed oleo refertum profundunt: aliæ carnosum sine oleo præstant: plus enim caloris ad oleum concoquendum requiritur. Cœli ergo conditiones qualitatesque, vires huiusmodi præbent.

ΚΕΦ. Ε. CAP. V.

De soli differentijs. Quodque solum cuique commendetur.

Ἐπεὶ δὲ καὶ τὰ ἐδάφη μεγάλας ἔχει διαφορὰς, λεκτέον καὶ περὶ τούτου. καὶ γὰρ αὐτὰ τῆς φύσεως. ἔτι δὲ εὐβλαστῆ ἄμφω γίνεται καὶ διὰ τὸν ἀέρα καὶ διὰ τὴν γῆν πολλάκις. ὅτε μὲν γὰρ τὰ κάτω χρηστότατα, τὰ δ' ὑπὲρ γῆς φαῦλα. καθάπερ ὅταν ἀμμώδης ἢ κεραμὶς ἢ κατακεκαυμένη τις τυγχάνῃ. ῥιζοῦσι γὰρ, καὶ τροφὴν οὐδεμίαν τῶν τοιούτων ἔχει. καὶ σχεδὸν αἱ μὲν ἀβλαστεῖς εἰσιν αὗται· καὶ εἴ τις ἄργιλος ὅλως ἢ πηλώδης, βλαστητικῶν καὶ ἀκάρπων. οὐ κακῶς δὴ ἡ διαίρεσις ἡ πρὸς τὰ σπέρματα καὶ τὰ δένδρα λέγεται, τῷ τὴν μὲν πιείραν, ἀμείνω σιτοφόρον, τὴν δὲ λεπτοτέραν δενδροφόρον εἶναι. λαμβάνει γὰρ, ὥσπερ καὶ πρότερον εἴπομεν, ὁ σῖτος καὶ ἁπλῶς τὰ ἐπέτεια, τὴν ἐπιπολῆς τροφήν. ἣν δεῖ μὴ ὀλίγην μὴ δ' εὐξήραντον εἶναι. καθάπερ ἐν ταῖς λεπταῖς τὰ δένδρα, διὰ τὸ μεγάλας καὶ ἰσχυρὰς ἔχειν τὰς ῥίζας καὶ τὴν ἐκ βάθους τροφὴν ἐπισπάσαι. αὕτη δὲ ἐν μὲν τῇ πιείρᾳ, λευκὴ λίαν οὖσα, βλάστην μὲν ποιεῖ καλὴν, καὶ μέγεθος τοῖς δένδροις, καρπὸν δ' οὐ ποιεῖ διὰ τὸ μὴ ἐκπέττειν. ἐν δὲ τῇ λεπτοτέρᾳ, ξύμμετρος γίνεται πρὸς ἄμφω, καὶ κρατοῦντα τὰ δένδρα δύναται καρποτοκεῖν. ἡ δὲ πίειρα πάμπαν, οὐδενὶ ξυμφέρει φυτῶν· ξηραίνει γὰρ μᾶλλον τοῦ δέοντος, ὥσπερ καὶ Μενέστωρ φησί. τοιαύτην δ' εἶναι τὴν πλυντρίδα, χρῶμα δ' ὑπόλευκον. ἀρίστη δὲ δῆλον ὡς ἡ ἄριστα κεκραμένη, καὶ ὅλως μανή τις οὖσα καὶ μὴ ψυχρὰ καὶ ἔνικμος. καὶ εὐδίοδος γὰρ οὕτω ταῖς ῥίζαις ἐστὶ καὶ εὔτροφος. ὅπερ βούλονται καὶ αἱ ἡμερώσεις καὶ αἱ κατεργασίαι καὶ κοπρίσεις ποιεῖν. ἄλλη δὲ πρὸς ἄλλα τῶν δένδρων ἁρμόττει μᾶλλον, ὥσπερ καὶ διαιροῦσιν. οἷον ἡ σπιλὰς, καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ λευκόγειος ἐλαιοφόρος. ἰκμάδα τε γὰρ ἔχει καὶ πνεῦμα πολύ. δεῖται δὲ καὶ ἀμφοῖν. ἡ δὲ λειμονία καὶ ἔφαμμος, ἀμπελοφόρος ἀγαθή. καὶ ὅλως ἥτις ἂν ᾖ μανὴ καὶ κούφη καὶ λεπτὴ καὶ ἔφυδρος οὕτως, ὥστε τὸ οὐράνιον ὕδωρ συνικνεῖσθαι πρὸς τὸ ἐν αὐτῇ. τροφῆς γὰρ πολλῆς ἡ ἄμπελος δεῖται· διὰ τὸ θερμὴ, καὶ μανὴ, καὶ ὑγρὰ, καὶ πολύκαρπος εἶναι. τάχα δὲ καὶ δι' αὐτὰ ταῦτα καὶ πολύκαρπος. ἔτι δὲ οὐκ εὔσηπτοι τῶν ὑγρῶν αἱ ῥίζαι καθάπερ αἱ τῶν ξηρῶν, ὥστε δύνασθαι καὶ ἐπισπᾶσθαι καὶ ἀντέχειν καὶ διαδοῦναι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστοις ἐστί τις οἰκεία πρὸς τὴν φύσιν, καὶ ἡ αὐτὴ τοῖς μὲν μᾶλλον, τοῖς δ' ἧττον.

Sed cum solum etiam magnas recipiat differentias, de eo quoque dicendum est. Enimvero soli ratio naturæ tribuitur. Sed & frequenter rei vtriusque tum cœli tum soli occasio feliciter germen educit. Ergo quibusdam in locis, arborum pars ima, optima est: superior vitiosa est. Quod fieri solet cum solum arenosum, vel tofosum, vel adustum subest: his enim radices modum excedunt, & alimentum nullum ad superiora trāsmittitur. Et his ferme soli generibus, germen negatum est, & si quod vliginosum penitus, limosumue fit. Ea vero quæ vires quidem obtinent germinandi, sed fructificare non possunt, non sine causa frugum atque arborum ratione discernuntur: vt pingue frumentis aptius sit, tenue arboribus. Frumentum enim & omnino quæ annua sunt, alimentum id capiunt quod summa telluris ministrāt, vt prius retulimus: quod neque exiguum, neque exsiccatu facile esse debet. Arbores contra proficiunt tenui solo, quia radices magnas robustasque agunt, quibus alimentum ex imis queant haurire. Quod etiam in solo pingui facere illæ possunt: tamen alimenti copiam adeo largam attrahunt, vt optime germinare, magnitudinemque amplissimam accipere possint, sed fructum parere nequeant, quoniam non coquunt, quantum abunde sit: quod in tenuiori non euenit, sed modice tam ad germinandum, quam ad fructificandum hauritur. Atque ita arbores, vt pote robustiores, quam vt oblata copia vinci possint, plene concoquunt fructumque gignunt. Solum tamen, quod pingue admodum est, nulli plantæ conducit: exsiccat enim plus, quam commodum sit, vt & Menestor author est. Tale genus terræ illud affirmant, quod ad abstergendum maculas vsui est, coloreque albicat. Optimum scilicet quod optimo constat temperamento. Et ad summam, quod solutum humectumque sit, nec frigore torpeat: hoc enim radicibus aditum facilem præstat, alimentumque laudatissimum subministrat. Quam quidem rem & mitigationes, & agitationes, & stercorationes volunt efficere. Sed aliud solum alijs arboribus conuenientius est: vt & diuidere solent. Argilaceum enim atque etiam magis candidum, fertile oleis notatur: id enim multum vaporis flatusque continet, quod natura olearum desiderat. Pratense, & arenaceum, vitibus percommodum est: & ad summam quod solutum, leue, tenue, atque humidum, ita vt aqua cœlestis intestino humori valeat permisceri. Vitis namque largam copiā alimenti desiderat: quia calida, laxa, humida, & fœcundissima est: forsitan & ob hæc eadem fœcundissima. Ad hæc radices humidarum plantarum haud facile putrescere possunt, quemadmodum illarum, quæ suapte natura siccescunt: itaque & attrahere & resistere, & transmittere nimirum valent. Eodem modo reliquis quoque omnibus, solum pro naturæ ratione idoneum redditur, Idemque alijs magis, alijs minus congruum.

ΚΕΦ. ϛ'.

CAP. VI.

Solum pingue parte plurima plantis nocere. Et quod solum optimum.

Ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν τοῖς μὲν πλείοσιν οὐ συμφέρει ἡ πίειρα. δοκεῖ γὰρ καταξηραίνειν μᾶλλον τοῦ μετρίου. διὸ καὶ λυμαίνεσθαι καὶ νοσεῖν. ὅσα δὲ λυπρά, τούτοις ξυμφέρει. σημεῖον δὲ ὅτι τὰ λάχανα, καὶ ὁ δημήτρειος καρπὸς ἐν ταῖς τοιαύταις εὐθυνεῖ. πάντα δὲ ταῦτα λυπρὰ τῇ φύσει. τὰ γὰρ φύσει λυπρὰ πιωτέρας τροφῆς δέονται. δηλοῦν δὲ οἴονται καὶ τὴν τῶν ἀνθρώπων τοιαύτην φύσιν. τοὺς γὰρ ἐκλίμους, καὶ χαίρειν μάλιστα ταύτῃ καὶ ἐπιδιδόναι πρὸς εὔχροιαν καὶ ἰσχύν. ὑγρὰ γὰρ ὄντα τὰ σώματα δεῖσθαι τοφῆς πολλῆς καὶ πιείρας. ὑπὸ δὲ τῶν ξηρῶν καὶ λυπρῶν οὐδὲν ὠφελεῖσθαι, διὰ τὸ μὴ ἀπολαύειν. ἀλλὰ καὶ ἐπικίνδυνα εἶναι πρὸς νόσους ἄλλας τε, καὶ μάλιστα δὲ τὰς τῆς κοιλίας. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν δένδρων ἔχει τοῦτο πλὴν ταῦτα μὲν ὅμοια, διατελεῖ. τὸ δὲ σῶμα, ὅταν ἀνακομισθῇ, μεταβαίνει εἰς τὴν τετραμμένην ἕξιν καὶ ἄνισον οὗτος μὲν οὖν καθόλου τις διορισμός. διαφοραὶ δὲ πολλαὶ καὶ τῆς γῆς καὶ τῶν δένδρων, ὥσπερ καὶ τῶν ἀμπέλων, ταῖς μὲν, ἡ πεδινή, ταῖς δ' ἡ ὀρεινὴ μᾶλλον ἁρμόττει. καὶ ἐν αὐταῖς ταύταις αἱ τοιαίδε ταῖς τοιαῖσδε. μικραὶ δὲ παραλλαγαὶ φαινόμεναι, μεγάλας ποιοῦσι ῥοπὰς εἰς τὴν φύσιν. τὸ δ' ἁπλοῦν, ῥάδιον εἰπεῖν ὥσπερ καὶ κελεύουσι, τὰ μὲν στερεὰ καὶ πυκνὰ φυτεύειν ἐν ξηροῖς τὰ δ' ἀραιὰ καὶ ὑγρὰ ἐν τοῖς μαλακωτέροις καὶ ἐφυγροτέροις. ἑκατέροις γὰρ οὕτως. αἱ τοφαὶ δὲ δηλονότι σύμμετροι, τοῖς μὲν, πολλῶν δεομένοις, τοῖς δ' ὀλίγων καὶ τὸ καθόλου λεχθὲν ὑπὲρ πάντων ἴσως τῶν δένδρων ἀληθές. ὅτι καθ' ἑκατέρας τὰς χώρας ἑκάτερα δεῖται τῶν δένδρων φυτεύειν. ἀλλ' ἐν τοῖς καθ' ἕκαστα τὸ ἀκριβὲς μᾶλλον ἴσως αἰσθητικῆς δεῖται συνέσεως. λόγῳ δὲ οὐκ εὐμαρὲς ἀφορίσαι. ἐπεὶ καὶ ταῖς πρὸς ἥλιον διαφοραῖς, οἷον ἀνίοντα, ἢ δυόμενον, ἢ μεσοῦντα, ἤ πως ἄλλως ἔχοντα, δεῖ μὴ ἀγνοεῖν, ποῖος τῶν φυτῶν οἰκεῖος. καὶ ὅλως τῶν ὁμογενῶν. ὅπερ οἵ γ' ἀμπελουργοὶ πειρῶνται διαιρεῖν. ὅταν συνάγκειαν τινα λαβόντες φυτεύσωσιν. οὐ γὰρ ταὐτὰ τιθέασιν εἰς ἑκάτερον τὸ μέρος, ἀλλὰ διαιροῦσι. καὶ ποιοῦσι μεγάλην διαφορὰν οὕτω τε φυτευθέντες καὶ ἀνάπαλιν. ὁμοίως δὲ τοῦτ' ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν. ἀλλ' ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον, αἰσθητικῆς ταῦτα δεῖται συνέσεως ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν ἡ μέσην ἔχουσα τῶν ἐναντίων κρᾶσιν, πυκνοῦ καὶ ἀραιοῦ, καὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ, καὶ κούφου καὶ βαρέος. ἔτι δὲ τὰ ἄνω πρὸς τὰ κάτω σύμμετρα τούτοις, πα-

Verum (vt simplicius loquar) parti maiori solum pingue incommodum est: exsiccat enim supra modum, & hac de causa plantas offendi, atque ægrescere creditur. Prodest tamen ijs, quæ macilenta, tristi ieiunaq; constant natura. Argumentum quod olera, frugesque solo tali exuberent, quæ quidem naturæ eiusmodi sunt: ieiuna enim alimentum pinguius desiderant. Quod vel hominum naturam indicare abunde existimant. Homines enim macilentos, ieiunosque pingui maxime cibo delectari, eoque in colore, viribusque proficere. Sicca etenim corpora largum, ac pingue alimentum desiderant: sicco autem, macroque nihil vtilitatis accipiunt, quoniã humor non adsit, quo perfrui valeant, quinimo periculum est, ne morbi inuadant, cum alij, tum maxime, qui aluum infestant. Hoc & in arborum genere pari modo animaduertemus, nisi quod arbores sibi similes constent: corpus autem recreatum, ad contrariũ & dissimilem habitum transeat. Hæc ergo generalis quædam determinatio redditur. Differentiæ vero tam agri, quam arborum, permultæ intelliguntur, quod etiam in vitium genere patet. Alijs enim plana, alijs montana loca magis conueniunt: & in his ipsis aliud alijs competit. Quamuis enim exigua quædam diuersitas sit, tamen summis momentis potest immutare naturam. Verum simplex illud asserere facile est, vt & præcipere solent. Solidas spissasque locis sitientibus serere oportere: solutas vero, & humidas mollioribus, atque humectioribus. Sic enim vtrisque alimenta modice suggerentur: cum alteræ multum, alteræ parum desiderent. Et quod in vniuersum de arboribus diximus, verum fortasse est, videlicet pro vtrarumque arborum natura genus vtrumque arborum serere oportere. Verum in singulis exquisita animaduersio, sensus potius notionem desiderat. Enim vero ratione determinare in his haudquaquam facile est. Nam & differentias ratione solis vel ascendentis, vel occidentis, vel medium cœlum tenentis, vel quodammodo se habentis, scire oportet, vt loca plantis apte distribuantur, tam ex toto, quam ijs, quæ genus idem consortiuntur. Quemadmodum vinitores distinguere tentãt, cum in conualle aliqua serunt. Non enim eadem semina loco vtroque deponunt, sed diuidunt. Et quidem plurimum interest ad hunc modum deposuisse. Pari ratione de reliquis quoque arbitrandum est. Quamobrem hæc, (vt superius diximus) sensus dijudicationem desiderant. Verum (vt simplicius afferam) solum, quod mediam obtinet contrariorũ mixturam, id est soluti, & spissi, sicci, & humidi, leuis & ponderosi: atque etiam superiora modice inferio-

σῶν ἀρίστη πρὸς ἅπαντα ὡς εἰπεῖν δένδρα τε καὶ σπέρματα. φαίνεται γὰρ ὁμοιότητα ἔχειν τῷ ἀέρι πρὸς τὰς ἄλλας χώρας· οὐ μὴν ἀλλ' αὐτῶν γε τούτων ἡ πρὸς θάτερον μέρος ἀποκλίνουσα τῆς ἐναντιώσεως κρείττων. ἣν καὶ ἁπλῶς τίθενταί τινες ἀρίστην, οἷον τὴν κούφην, καὶ μανήν, καὶ ἔνικμον. ἔχει τε γὰρ τροφὴν ἐν ἑαυτῇ, καὶ εὐδίοδός ἐστι ταῖς ῥίζαις, ἡ δὲ πυκνή, καὶ βαρεῖα καὶ ξηρά, δῆλον ὡς ἐναντίαι. κατὰ δὲ τὰς παραλλαγὰς τῶν ἀντιθέσεων, καὶ τὰς πρὸς ἕκαστον ἕξουσιν ἤδη διαφοράς. οἷον, ἐὰν ᾖ μανὴ μὲν, καὶ λεπτή, βαθύγεως δὲ καὶ ξηρά, καὶ ἄνυδρος, δενδροφόρος μὲν ἀγαθή, σιτοφόρος δὲ κακή. διὰ γὰρ τὴν μανότητα δίεισιν εἰς βάθος τὸ χειμερινὸν ὕδωρ. ὥστε τὸν μὲν σῖτον μὴ ἐφικνεῖσθαι διὰ τὸ ἐπιπολῆς εἶναι· τὰ δένδρα δ' εἰς βάθος καθιέντα τὰς ῥίζας ἐφικνεῖσθαι καὶ ἕλκειν· ὡσαύτως δὲ καὶ εἴ τις ἄλλη τοιαύτη διαφορά, τὸ γὰρ πρόσφορον ἀποδώσει τινὶ γένει διὰ τὴν παραλλαγήν. οὐκ ἀειδῶς δὲ οὐδ' ὅσοι ταύτην ἀρίστην ὑπολαμβάνουσιν, ἥτις ἂν ᾖ θερμή τε, καὶ ἔνικμος. ἄμφω γὰρ ἔχειν ἃ δεῖ, τροφήν τε καὶ τὸ κατεργαζόμενον. εὐλόγως δὲ καὶ μετὰ τὸ πρῶτον ὕδωρ ἀτμίζειν. ἀλλὰ τὴν μὲν ἔνικμον αὐτῆς εἶναι, τὴν δέ, ξηράν. τὴν μὲν οὖν ἔνικμον σιτοφόρον ἀγαθήν. ἱκανὸν γὰρ ἔχει πρὸς τὴν ἐκτροφὴν ὑγρὸν τῷ σίτῳ. τοῖς δὲ δένδροις ἔλαττον. τὴν δὲ ξηράν, σιτοφόρον φαύλην, διὰ τὸ μὴ ἔχειν μηδὲ τούτῳ τροφὴν ἀρκοῦσαν. ἐπὶ τ' αὐτὸ δέ πως φέρονται, καὶ ὅσοι φασὶ δεῖν πίειράν τε εἶναι, καὶ μὴ παγώδη, μὴ δὲ πυκνήν, μηδ' ἁλμυράν, ἀλλὰ ποτὲ μὲν καὶ ψαθυράν. τροφήν τε γὰρ οἴονται δεῖν ἔχειν καὶ θερμότητα, καὶ ἔτι ταῖς ῥίζαις εὐδίοδον εἶναι. πάντα δὲ ταῦτα οἰκεῖα πρὸς αὔξησιν καὶ καρποτοκίαν. ὁμοίως δὲ καὶ οἱ τὴν μελάγγεων ἐπαινοῦντες, ὥσπερ Λεωφάνης. εὐθὺς γὰρ ἀποδιδόναι πειρᾶται τὰς αἰτίας· ὅτι δύναται καὶ ὄμβρον καὶ αὐχμὸν φέρειν, δοχὸς οὖσα καὶ τοῦ ὑγροῦ, καὶ τοῦ θερμοῦ. τὴν μὲν οὖν ἀρετὴν τῆς χώρας, σχεδὸν ὥσπερ εἴρηται, διὰ τῶν αὐτῶν, πῶς καὶ ἐν τοῖς αὐτοῖς ἔστι λαβεῖν. ἐν οἷς καὶ ἀποδιδόασι πάντες. αἱ διαφοραὶ δ' ἐπεὶ πλείους εἰσὶ καὶ ταύτης, καὶ τῶν φυτῶν, πειρατέον πρὸς ἕκαστον λαμβάνειν, καὶ θεωρεῖν.

inferioribus respondentia, in his ipsis sortitur: hoc omnium optimum omnibus ferme arboribus, atque frugibus est. Id enim ad aeris habitum propius quodammodo, quam cætera videtur accedere. Cæterum inter hæc ipsa, quod ad alteram partem vergit, melius est: quod & simpliciter quidam optimum asserunt; vt quod solutum, leue, atque humectum est. Id enim alimentum in se continet, & radicibus meatum facilem præbet. Spissum autem, aut ponderosum, ac sitiens esse incommodum constat. Discrimen vero ad singula pro diuersitate oppositionem recipiunt. Verbi gratia, solum rarum, & tenue, altum, siccumq; sit, arboribus commodum, frumentis incommodũ est. Facit enim raritas, vt imbres hyberni possint alte descendere. Itaque frumentum humorem attingere nequit, quoniam per summa suam agat radicem: arbores vero dimissis in profundum radicibus attingere, atque attrahere possunt. Pari modo & siqua differentia eiusmodi alia fit, reddet alicui generi commodum, quod aliis incommodum foret: ratione diuersitatis. Sed nec illi imperite dijudicant, qui solum esse optimum arbitrantur, quod calidum, humectumque est: ambo enim obtinet ea, quibus opus omnino est, id est alimentum, & quo alimentum potest conficere. Recte etiam post primum imbrem id vaporem emittere aiunt. Sed huius generis aliud humectum esse, aliud siccum. Humectum frumentis habile. Humorẽ enim satis id ad alendas fruges habere, ad arbores autem minus. Siccum vero frumentale, minime bonum esse, quia id quoque pabulo careat, quod sufficiat. Eiusdem ferme sententiæ sunt, & qui solum pingue, nec rigidum, neque densum, neque salsum esse oportere autumant. Alimentum enim caloremque adesse necessarium putant: atque etiam facilem radicibus transitum exhiberi. Quæ quidem omnia ad incrementum, fructificationemque aptissima sunt. Hoc idem illi etiam sentiunt, qui solum nigrum commendant, vt Leophanes. Causas enim continuo tentat reddere: quod & imbrẽ, & squallorem genus id certe tolerare facile possit, vt pote quod capax tam caloris, quam humoris sit. Ergo virtutem agri prope (vt ante iam diximus) per eadem quodammodo, atque in eisdem intelligere licet, quibus omnes exponere solent. Differentiæ vero cum plures sint tam agri, quam generis plantarum, connenienter singulis capere, atque contemplari tentandum est.

ΚΕΦ. Ζ.

CAP. VII.

Quæ aquæ e terrestribus probentur improbenturue ad plantarum vsum. Item quæ salsugine proficiant.

Τὰς δὲ τῶν ὑδάτων διαφορὰς τῶν ἐπιγείων (καὶ γὰρ ταῦτα οὐ μικρὰν ἔχει μερίδα πρὸς αὔξησιν καὶ τροφήν) ὁμοίως τούτοις ληπτέον. ὅσα

AQuarum autem terrestrium differentias (nam eas quoque non parum conferre ad incrementum, alimentumque similiter arbitramur, atque supradicta) decet statuere.

Ergo

μὲν οὖν θερμὰ καὶ νιτρώδη, καὶ στυπτηριώδη, καὶ εἴ τις ἄλλος τοιοῦτος χυλὸς, ἄτροφα καὶ ἄγονα φυτῶν, ὡς ἁπλῶς ἐστιν εἰπεῖν. πλὴν εἴ τι συγγενὲς αὐτοῖς ἐκτρέφειν δύναται. καθάπερ καὶ ἡ θάλαττα. βραχὺ δ' ἔτι τοῦτο ἢ οὐδὲν ὡς εἰπεῖν ἐστιν. ἐνιαχοῦ δὲ ποτίμων πλειστῶν ὄντων ἡ ἐκτροφὴ γίνεται. καθάπερ τοῖς ἐν Θρᾴκῃ θερμοῖς. καθ' αὑτὰ δ' ὥσπερ καὶ ζώων καὶ φυτῶν ἄγονα. ἡ δὲ θάλαττα πολλὰ καὶ παντοῖα φύει. καὶ ἔστιν ὥσπερ ζώων τι γένος ἐν αὐτῇ καὶ φυτῶν. ὅσα δ' ἐν τῇ ἀμπώτιδι δένδρα μέγεθος ἔχοντα καὶ καρπὸν τυγχάνει, περὶ τούτων οὐκ ἄν τις ἴσως ἀποδοίη τῇ θαλάττῃ τὴν τροφήν. ἀλλ' ἐνδέχεσθαι πότιμον ἕλκειν ἐν τῇ γῇ τὰς ῥίζας. τὴν δὲ θάλατταν ἀβλαβῆ περιέχουσαν εἶναι, καθάπερ καὶ τὸ ὕδωρ τοῖς ἐνύγροις. ἀλλὰ τούτων μὲν πέρι, λόγος ἕτερος. καὶ ὅσα δὴ πρὸς αὐτῇ τῇ θαλάσσῃ φύεται, χρῆταί πως τῇ ἁλμυρίδι πρὸς εὐσθένειαν καὶ τροφήν. ἔοικε γὰρ καὶ τοῦτο ἰδιόν τι γένος εἶναι. καθάπερ τὰ εἰρημένα, καθάπερ ἀνὰ μέσον ὄντα. τὰ δ' ἁλικὰ τῶν ὑδάτων ὕδατα, τρέφει μὲν καὶ τὰ ἔγγεια. χεῖρον δὲ τῶν γλυκέων. ἀναυξῆ γὰρ ποιεῖ, καὶ ἐπικάιει. τὸ δ' ἁλυπότερα τοῖς δένδροις ἢ τοῖς λαχανώδεσιν ἢ ὅλως ἐπετείοις εἶναι, καθάπερ τινές φασιν, οὐκ ἄλογον, ὅσῳπερ ἰσχυρότερα. τάχα γὰρ ἄν τις πρόσφορα τὸ ὅλον, ὥσπερ τοῖς φοίνιξιν. εἴπερ καὶ οἱ ἅλες παραβαλλόμενοι, παραπλήσιος γὰρ ὁ αὐτὸς χυλός. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τῶν λαχανωδῶν ἐστί τισι τὰ ἁλικὰ πρόσφορα. καθάπερ ῥαφάνῳ, τευτλίῳ, πηγάνῳ, εὐζώμῳ. βελτίω γὰρ γίνεται τοῖς ἁλυκοῖς ἀρδόμενα ταῦτα. διὸ πρός γε τὴν ῥάφανον νίτρον τινὲς παραμιγνύουσιν ἐν τῷ βρέχειν. ὥσπερ οἱ ἐν Αἰγύπτῳ, καὶ γίνεται πολλῷ γλυκυτέρα, καὶ ἁπαλωτέρα. καθάπερ καὶ ἡ ἑψομένη. τοῦτο δὲ συμβαίνει. καὶ ὅλως ἡ ἁλυκότης πρόσφορος. ὅτι πικρότητά τινα ἔχουσα ἐν τῇ φύσει. ταύτην δὲ διαδυόμενον καὶ ὥσπερ ἀναστομοῦν τὸ ἁλυκὸν ἐξάγει. διὸ καὶ ἐν ταῖς ἁλμυρίσιν ἡ ῥάφανος ἀρίστη. τὸ δὲ πικρὸν ἄτροφόν τε καὶ δύσχυλον. ὥστε ἐξαγομένου τούτου, καὶ γλυκύτερα, καὶ ἁπαλώτερα, καὶ εὐαυξέστερα γίνεται. τὰ δ' ἄλλα χείρω. διὰ τὸ μὴ ἐξάγειν τὸ ἀλλότριον, ἀλλὰ τὸ οἰκεῖον, ἐπικάιουσα. δῆλον δ' ὅτι καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν πικρῶν ὁμοίως ἂν ἔχοι. καθάπερ καὶ ὁ κορωνόπους παρὰ τὰ κιχώρια τοῖς δριμέσιν, οἷον κρομμύῳ, σκορόδῳ, τοῖς ἄλλοις, οὐκέτι πρόσφορον. οὐ γὰρ ἀφαιρεῖ τὴν δριμύτητα, διὰ τὴν ὁμοιότητα τῶν χυλῶν. τὸ γὰρ ὅμοιον ἐπὶ τὸ ὅμοιον φέρεται. καὶ εἰς τοὺς πόρους ἐνδύεται, καθάπερ ἐπὶ τῶν καθαιρόντων καὶ ἐξαγόντων τὰς ἐπιχρίσεις. καὶ τὰ μὲν ἁλυκὰ τοῖς τοιούτοις πρόσφορα διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν, εἰ δὲ ἀληθὲς ὃ ἔλεγεν Ἀνδροσθένης,

Ergo in genere aquarum, quæ nitrum, vel alumen, vel aliquid eiuſmodi ſapiunt, plantas neque alere, neque gignere poſſunt. Scilicet quo ad ſummatim ſit explicare: præterquam ſiqua familiare quicquam ac ſibi cognatum valeat enutrire, quemadmodum mare. Sed hoc minimum, & propemodum nihil eſt. Quibuſdam tamen in locis aquarum dulcium copia permiſta plantas progenerat, atque enutrit: vt in aquis Thraciæ feruidis licet perſpicere. Per ſe autem, nullius fere ſtirpis, ſicut nec animalis, fœcundæ intelliguntur. Mare multa, & varia gignit: & eſt genus quoddam ſicut animalium, ita etiam plantarum, quod niſi in mari viuere nequit. Arbores tamen in æſtu marino magnæ, frugiferæque exurgunt, alimentum ex mari capere fortaſſe quiſquam negabit: dulcemque humorem radices poſſe ex terra trahere credet, mareque ipſum ſine offenſa circumuenire, quemadmodum aqua ſtirpes ſuas incolas tutiſſime ambit. Sed de his alia ſane hebenda diſputatio eſt: necnon de illis, quæ iuxta mare ipſum naſcentia, ſalſugine quodammodo ad ſe nutrienda, corroborandaque vtuntur: nam ea quoque ſui generis eſſe animaduertimus, vt præter cætera ſupradicta, quaſi medium ſitum hæc adepta ſtatuere valeamus. Salſæ autem aquæ nutrire quidem plantas quoque terrenas queunt, ſed deterius, quam dulces: adurunt enim augerique prohibent. Minus vero his arbores infeſtari, quam olera, quamq; omnino annua (vt quidem affirmant) rationi conſentaneum eſt: arbores enim longe robuſtiores conſiſtunt. Et forte non deſunt, quæ commodius ali eiuſmodi humoribus poſſint, vt palmæ: ſiquidem his ſal aggeratus vnice proſit. Cæterum ſunt etiam in olerum genere, quæ ab humoribus ſalſis iuuantur, vt braſſica, beta, ruta, eruca. Hæc enim cum aquis ſalſis rigantur, longe meliora euadunt. Quamobrem nonnulli nitro aquæ permiſto aſpergunt braſſicam, vt Ægyptij. Atque ita multo dulcior, teneriorque efficitur: ſicut & ſi prius quam coquatur, ſale commaceretur. Omnino ſalſugo commoda huic eſt: habet enim amaritudinem quamdam, quam ſalſus humor ſubiens, ac veluti ora aperiens educere poteſt. Qua de cauſa locis ſalſis braſſica optima eſt. Amaritudo quippe non nutrit, prauumq; ſuccum gignit. Itaque ea ſublata dulcior; tenerior, altiorque braſſica redditur: ſed cæteris in rebus deterior, quoniam nihil educitur alienum, ſed hoc aduritur, quod eius familiare nimirum eſt. Itidem ergo vel in reliquis eſſe amaris ratio docet, vt in ſelagine, atque vniuerſo genere intuborum. At acribus, vt allijs, cepis, ac reliquis generis eiuſdem, nihil ſalſilago conducit: acrimoniam enim auferre non poteſt, propter ſaporis ſimilitudinem. Quippe cum ſimile feratur ad ſimile, meatusque adeat omnes: vt in ijs fieri ſolet, quæ maculas detergunt, ac detrahunt. Aqua ſalſa ob eam cauſam amaris cõmoda eſt.

Si vero

ὑπὲρ τῶν ἐν Τύλῳ τῇ νήσῳ τῇ περὶ τὴν ἐρυθρὰν θάλατταν, ὅτι τὰ ναμάτιαῖα μᾶλλον συμφέρει τῶν οὐρανίων, ἁλυκὰ ὄντα τοῖς δένδροις καὶ πᾶσι τοῖς ἄλλοις, διὸ καὶ ὅταν ὕσῃ τούτοις εἰωθότας ἐγχωρίους ἀποβρέχειν. αἰτιάσαιτ᾽ ἄν τις τὴν συνήθειαν. τὸ γὰρ ἔθος ὥσπερ φύσις γέγονε. συμβαίνει δὲ τὰ μὲν οὐράνια σπάνια γίνεσθαι. τούτοις δ᾽ ἐκτρέφεσθαι καὶ τὰ δένδρα καὶ τὸν σῖτον καὶ τ᾽ ἄλλα. διὸ καὶ πᾶσαν ὥραν σπείρουσι. ταῦτα μὲν οὖν ὡς ἐξ ὑποθέσεως εἰρήσθω.

Si vero Androsthenes vere de Tylo insula rubri maris narrauit, aquas salsas fluentes, plusquam cœlestes iuuare tam arbores, quam reliquum omne genus plantarum, & hinc agricolas loci illius, statim post imbrem riuis eiusmodi abluere sata solere, consuetudinem esse; Causam dixerim hanc, quod hæc velut natura facta in illis est. Pluuia namque raro illic aqua descendit, sed defluens enutrit & arbores & fruges,& reliqua: vnde fit, vt & omnibus temporibus commode inferatur. Sed hæc per suppositionem sint dicta.

ΚΕΦ. Η.

CAP. VIII.

De vtilitate aquarum frigidarum in plantis. Quodque dulces aquæ, non dulcibus præferantur. Et cur dulcis aqua, & idonea potui, alere vel omnia nequeat, vel non perfecte fungatur officio.

Τῶν δὲ ποτίμων τὰ ψυχρὰ βέλτιστα. καὶ γὰρ πέψιν ποιεῖ μάλιστα, διὰ τὴν ἀντιπερίστασιν τοῦ θερμοῦ, καὶ κατάψυξιν ταῖς ῥίζαις. δεῖται δὲ τὰ δένδρα ταύτης. ὅτι δὲ βελτίω, σημεῖον τὸ γλυκύτερα γίνεσθαι καὶ εὐχυλότερα τοῖς ψυχροῖς ἀρδευόμενα, καὶ λάχανα καὶ ῥίζας καὶ καρποὺς καὶ τὰ ἄλλα ὁμοίως. ἔοικε δὲ κατὰ λόγον ἔχειν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν διὸς ὑδάτων τὰ νυκτερινὰ καὶ τὰ βόρεια. καὶ ἐπ᾽ αὐτῶν δὲ τῶν πνευμάτων, ὅταν τὰ βόρεια καὶ μὴ νότια. ὅλως ὅταν ψυχρὰ καὶ μὴ θερμά. τὴν γὰρ αὐτὴν ὄνησιν πάντα ἔχει. καὶ διὰ τὰς αὐτὰς ἀνάγκας τὰ θερμὰ διαχεῖ καὶ ἀνυγραίνει. καὶ ἀσθενὲς ποιεῖ τὸ σύμφυτον θερμόν. ὑπερβολὴ δέ τίς ἐστιν ἴσως καὶ τοῦ ψυχροῦ καὶ πρὸς τροφὴν καὶ πρὸς γένεσιν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων. εἴπερ ἀφαιρεῖται τὴν τοῦ θερμοῦ δύναμιν, ἀφαιρεῖται τὴν τροφήν. ἀφαιρεῖται γὰρ τὴν ζωήν. οὐ μὴν πολλή γε, οὐδὲ ἐν πολλοῖς, ἐὰν μή τινα καὶ ἄλλον ἔχῃ χυλὸν ἀλλότριον. οὐδὲ γὰρ οὐδ᾽ ὅμοιον καὶ ἐπὶ τῶν ζώων ἐστὶ τῶν ἐν αὐτοῖς. ἐκεῖνα μὲν γὰρ ὅλως ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ περιέχονται, καὶ ἐν τούτῳ ξυνίστανται. ταῦτα δ᾽ ἐν τῇ γῇ καὶ ἐν τῷ ἀέρι. μιγνυμένου δὲ τοῦ ὕδατος τούτοις, οὔτε τὴν ἐκ τῆς γῆς οὔτε τὴν οἰκείαν ἀφαιρεῖται θερμότητα· πλήν γ᾽ εἴπου καὶ ὁ ἀὴρ ὅλος, τοιοῦτος. οὕτος γὰρ ἀβλαστὴς, καὶ ἄγονος ἡ γῆ τὸ ὅλον. τὰ μὲν οὖν ψυχρὰ διὰ ταῦτα βελτίω. τὰ δὲ πότιμα τῶν ἀπότων, ὅτι τροφιμώτερα. μιγνυμένη γὰρ ἡ ἁλμυρὶς, καὶ πᾶς ὁ τοιοῦτος χυλὸς, οὐ μόνον ἀτροφίας, ἀλλὰ καὶ ἄλλας βλάβας ἐμποιεῖ, καθάπερ ἐπὶ τῶν σωμάτων, ἡ δὲ μίξις τῶν ὑδάτων ἡ τοσαύτη χρήσιμος. ὅταν τὸ μὲν ἄγαν σκληρὸν ᾖ καὶ ὥσπερ ἄπεπτον καὶ ὠμόν. τὸ δὲ θῆλυ καὶ μαλακὸν ᾖ, καὶ ἕνα τινὰ γεώδη συνεπιφέρει χυλόν. ὅπερ ἔχει τὰ θολερὰ καὶ κοπριώδη. καὶ γὰρ τῆς τοιαύτης δέονται τροφῆς.

Quæ autem, quæ inter potari idoneas frigidæ sunt, principatum non dubie obtinent. Percoquere enim hæ potissimum queunt propter caloris coarctationem contrariam, atque refrigerationem radicum, quam desiderant arbores. Tales vero aquas esse commodiores, argumentum est, quod olera, & radices, & fructus, & reliqua æque omnia frigidis adaquata meliora euadunt. Quod fieri ratione videtur, quemadmodum & inter aquas cœlestes, nocturnæ, & aquiloniæ præstant: sicut etiam inter ipsos afflatus, aquilonij, & omnino, qui frigidi veniant. Eandem enim vtilitatem hæc omnia præbent. Et ob easdem causas aquæ, flatusue calidi diffundunt, & humefaciunt, & insitum calorem debilitant. Sed forsitan frigidi quoque excessus tam in alendo, quam in generando statui potest, vt etiam in animalium genere: siquidem alimentum, viresque caloris demat, sine quibus seruari vita non potest. Non tamen frequenter in multis detrimentum id euenit, nisi alia quoque causa damnosa accedat: neque enim id in his, quod in animalibus agitur aquatilibus. Illa enim humore undique continentur, atque in humore consistunt: plantæ in terra, & aere stant: Quamobrem cum his aqua sese miscet, nunquam terræ, vel plantarum tollit calorem: præterquam sicubi aer etiam totus frigidus sit. Sic enim germine viduam, ac penitus sterilem terram esse necesse est. Aquas frigidas præstantiores esse his de causis iudicamus. Dulces autem, cæteras quæ potari nequeant, antecedunt: quia plus alere possint. Admista enim salsugine, vel aliquo huiuscemodi sapore contracto, non modo nutriri plantæ non possunt, verum etiam alijs quoque detrimentis afficiuntur: vt etiam in animalibus evenit. Aquarum mistura vtilis est, cum altera dura admodum, & quasi incocta, crudaque est: altera mollis, & placida: vel etiam cum aliquem terrenum saporem secum alterutra affert, vti in turbulentis, stercorosisque videmus humoribus.

διὸ πολλάκις ἐναρμόσειε λεπτὸν καὶ καθαρὸν μὴ καθαρῷ καὶ παχεῖ, καὶ φρεατιαῖον ναματιαίῳ, καὶ ῥυτὸν ὀμβρίῳ καὶ ἐναντίον, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν ἐναντίῳ. θαυμασιώτερον δ' ἂν δόξειεν, εἴ τι γλυκὺ καὶ ἀπότιμον ἢ ὅλως ἄτροφον, εἰ μὴ τελεσφόρον ἐστίν. ὥσπερ καὶ ἐπὶ τὸ περὶ τὴν Πυραίαν. ὃ καὶ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴρηται. τὴν δ' αἰτίαν ἔνδυσιν ἄν τις λάβοι τούτων. ἢ ὅτι πάντως ἀσθενές, ὅπερ οὐκ ἔοικεν· ἐπεὶ καὶ ὁ ἀὴρ δοκεῖ τρέφειν· ἢ ὅτι χυλόν τινα ἔχει κακοποιὸν, ὃς λανθάνει τὴν γεῦσιν. ὅπερ ἐκδηλούμενον φαίνεται καὶ ἐπὶ τούτου τοῦ ὕδατος. καὶ γὰρ ἄνθρωποι λουόμενοι λεπροὶ γίνονται, καὶ τὰ φυτὰ παραπλησίαν τινὰ λαμβάνει διάθεσιν. οὐ γὰρ δὴ τό γε ἄγαν τρόφιμον εἶναι λεκτέον, ὡς διὰ τὸ μὴ δύνασθαι κρατεῖν ἀτροφεῖ καὶ χείρω γίνεται. περὶ μὲν οὖν τούτων ἱκανῶς εἰρήσθω.

Genus enim plantarum tale alimentum omnino desiderat. Qua de causa sæpe tenuis puraque, crassæ impuræque congruere potest: & putealis mananti, & fluens pluuiæ aptissime consocietur. Sed mirabilius certe videatur, si qua dulcis, & potari idonea, vel omnino alere nequeat, vel non perfecte hoc fungatur officio: vt in aqua Pyræi agri perspicitur, quod etiam inter historias dictum est. Causam vero ex duobus aliquis petet. Aut enim ex debilitate fieri ita credet, quod minus verum videtur: quando aer quoque alere posse putatur: aut quod saporem aliquem noxium habeat, qui in gustando hominem latet. Quod etiam in prædicta aqua potest intelligi. Homines enim qui ea lauantur, leprosi efficiuntur. Et plantæ quoque proximum quendam accipiunt habitum. Haud enim recte causam in illo esse crediderіs, quod genus id aquæ nimis alere possit,& proinde plantæ laborent ieiunio,redanturq; deteriores: vtpote quæ obductam pabuli copiam nequeant superare. Sed de his satis.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. IX.

Arbores suis quasque locis gaudere.

Τοὺς δὲ τόπους ζητεῖ τοὺς οἰκείους οὐ μόνον τὰ περιττὰ καὶ ἴδια τῶν δένδρων, ὥσπερ εἴπομεν, ἀλλὰ καὶ τὰ κοινότερα γινόμενα. τὰ μὲν γὰρ φιλεῖ ξηρούς, τὰ δὲ εὐύδρους, τὰ δὲ χειμερινούς, τὰ δὲ προσηλίους. τὰ δὲ, παλισκίους. καὶ ὅλως, τὰ μὲν ὀρεινούς, τὰ δὲ, ἑλώδεις, ὥσπερ καὶ διαιροῦσιν. οὐκ ἀεὶ δὲ πάντας τοὺς αὐτοὺς ἴσως, οὐ δὲ διὰ μίαν αἰτίαν, ἀλλὰ διὰ πλείους, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς πρότερον ἐλέχθη. καὶ παρὰ τὸ συγγενὲς τῆς φύσεως ἕκαστον ἄγει πρὸς τὸν οἰκεῖον, ἐν ᾧπερ καὶ τὰ αὐτόματα φύεται. τὸ δ' αὐτόματον μηνύει τὴν φύσιν. ὥσπερ ἐκ τῶν αὐτῶν αἱ τροφαὶ καὶ αἱ γενέσεις, καὶ αἱ καθ' ἕκαστον διαιρέσεις. οἷον ἡ θερμότης, καὶ ἡ ψυχρότης, καὶ ἡ ξηρότης, καὶ ἡ ὑγρότης. ζητεῖ γὰρ τὰ πρόσφορα κατὰ τὴν κρᾶσιν. ἔτι δὲ τὰ ἀσθενῆ, καὶ ἰσχυρὰ, καὶ βαθύρριζα, καὶ ἐπιπολαιόρριζα, καὶ εἴ τις ἄλλη διαφορὰ κατὰ τὰ μέρη. πολλάκις δὲ καὶ διὰ πλείω τούτων. καὶ ἐνίοτε τὰ μὲν ἔχοντα, τὰ δὲ, οὐκ ἔχοντα. πάντα γὰρ ταῦτα, ἔτι δὲ τὰ ὅμοια ζητεῖ τὸ ὅμοιον, καὶ τὰ ἀνόμοια μὴ τὸν αὐτὸν, ὅταν ᾖ τις παραλλαγὴ τῆς φύσεως. ἐν οἷς καὶ τὰ περὶ τὴν ἐλάτην καὶ πεύκην ἐστίν. ἡ μὲν γὰρ χαίρει παλισκίοις. ἡ δὲ πεύκη, τοῖς προσηλίοις. ἐν ἐκείνοις δὲ οὐ φύεται πᾶν, ἢ κακῶς. θερμὰ μὲν ἴσως ἄμφω, καθάπερ φασιν. ἀλλ' ἡ μὲν ἐλάτη, ξηρόν· ἡ δὲ πεύκη, ὑγρόν. σημεῖον δὲ καὶ ἡ τῆς πεύκης γένεσις. ἅμα δ' ὑγρότητος πλῆθος, καὶ ὁ πρόσηλος τόπος οἰκεῖος. πέψις γὰρ οὕτω μᾶλλον.

Loca autem sibi accommoda arbores quæritant non solum illæ, quas operoso quodam peculiarique habitu natura creauit (vt ante iam diximus) sed etiam quæ communi, vulgarique prouentu habentur. Quippe cum alia sitientes adament tractus: aliæ humidos: aliæ hybernos cupiant: aliæ soli expositos: & aliæ opacis, aliæ apertis gaudeant: & aliæ in totum paluftribus, aliæ montosis lætentur: vt & diuidere autores consueуre. Sed forte non semper eadem appetunt loca: nec vna de causa, sed varia quadam ratione (vt superiori libro retulimus) quanquam naturæ cognatione quodque ad locum proprium ducitur: quemadmodum ea, quæ sua sponte proueniunt. Spontaneus autem ortus expressius naturam ostendit, siquidem ex eisdem generationes, & nutritiones, & singulorum diuisiones agantur, necesse sit: videlicet caliditate, frigiditate, siccitate, humiditate. Quærunt etenim omnia, quod sibi pro suo temperamento commodum est. Item quæ infirma, aut robusta sint: quæque ima telluris radice subeunt, aut per summa augentur, aut aliqua differentia partium discrepent: hæc pro suo discrimine locum appetunt. Sæpe etiam plures ex his causæ in eadem planta intelliguntur: & plerumque quod alia habeant,alia non habeant, in causa est. Addo etiam quod similes locum exigant similem: & dissimiles dissimilē: cū scilicet naturæ aliqua diuersitas adest. Quo in genere abies, pinusque collocantur. Altera enim opacis gaudet,altera,id est pinus,apricis. Opacis enim aut nullo modo,aut praue exurgit.Ergo calidæ quidem ambæ, vt aiunt: sed abies sicca, pinus humida est. Argumentum vel ex generatione picеæ duci vtique potest. Tum etiam vbertati humoris locus soli expositus conuenit: sic enim excoctio fieri magis potest.

Semper

ἀεὶ δὲ κατὰ τὸ ὑπεραῖρον ἡ ὄρεξις. καὶ δῆλον ὡς ἐν τοῖς δοκοῦσι παραλλάττειν τῶν ὁμογενῶν, ἀεί τινα ζητητέον τοιαύτην διαφοράν ἐπὶ ὅσα μὴ ὁμογενῆ τὸν αὐτὸν ζητεῖ. καθάπερ ὁ κιττὸς, καὶ τὰ πάρυδρα καὶ ἀλγώδη ῥᾴδιον εἰπεῖν. ὁ μὲν γὰρ θερμὸς καὶ ξηρός. τῶν δὲ, ἡ φύσις ὅλως συγγενής. ἔνια δὲ καὶ τούτων ἐν ταῖς καθ' ἕκαστα διαφοραῖς ἔδειξε τὴν αἰτίαν. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσα φυλλόσκεπα τυγχάνει καὶ τῶν ἀγρίων καὶ τῶν ἡμέρων. ὥσπερ ἡ ῥόα, καὶ ὁ μύρρινος, καὶ ὁ μὲν πυκνὸς ὢν καὶ ξηρὸς, ἡ δὲ μανὴ καὶ μὴ ξηρά. τὸν μὲν γὰρ καρπὸν ἀμφότερα πυρηνώδη καὶ οὐχ ὑγρὸν ἔχει· τῷ μὲν γὰρ ἡλίῳ παραδιδόμενος, ταχὺ καταξηραίνεται. σκιατροφούμενος δὲ, καὶ μετρίως εἰς λάμποντος ἡλίου, σώζει τε τὴν οἰκείαν ὑγρότητα καὶ πεπαίνει. διὸ καὶ τὰς ῥόας πυκνὰς φυτεύουσι καὶ τοὺς μυρρίνους, ἵνα συσκεπάζωσιν ἄλληλα, καὶ περιβολὴν ἔχωσι τοῦ ἡλίου. ἅμα δὲ καὶ τῷ μὴ πολύρριζα τυγχάνειν, οὐκ ἐνοχλοῦνται κατὰ τὰς τροφάς. εἰ γὰρ αὖ τἀναντία τις οὕτω φυτεύοι, καθάπερ ἄμπελον καὶ συκῆν, οὐκ αὖ ὁμοίως εὔκαρποι. ἔνυγρα γὰρ ὄντα, καὶ πέψεως δεῖται πλείονος. αἱ μὲν οὖν τῶν τόπων παραλλαγαὶ, διὰ τοιαύτας τινάς εἰσιν αἰτίας, ὅπου μὴ καὶ ἄλλο τι συμβαίνοι κώλυμα καὶ σίνος πρὸς εὐκαρπίαν, ὥσπερ περὶ Τάραντα τῆς ἐλαίας. ἡ γὰρ ἄπνοια κατὰ τὴν ἄνθησιν ἀπόλλυσιν. ἀποκαίεται γὰρ πολλὰ, καὶ ὅταν πνέῃ τοιοῦτόν τι πνεῦμα πόντιον, ἡ τῇ ἅλμῃ τῇ ἐπιφερομένῃ κατεσθίει καὶ λυμαίνεται τὰ ἄνθη. δοκεῖ δὲ καὶ ὁμίχλη τις ἄνευ πνοῆς ἐκβαίνειν. ἢ ὅταν ἅψηται τῶν ἀνθῶν ἀποκάει. διὸ καὶ μάντεις θύουσιν, ὥστε μὴ ἐκβῆναι, καὶ φασὶ κωλύειν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἔτι πάλιν σωτήριον, ἢ μὴ προσφορόν ἐστι τοῦ ἀέρος. ἐνίοτε γὰρ τῶν ἐδαφῶν ὄντων φαύλων, ὁ ἀὴρ ἐκτρέφει τῇ εὐκρασίᾳ, καθάπερ ἐλέχθη, καὶ τοῖς οἰκείοις πνεύμασιν.

Semper autem rei excellentis ratione appetentia sequitur. Ex quo illud etiam constat, quod inter congenera, quæ mutuo differre videntur, discrimen eiusmodi quoddam quærendum sit. Nam quæ genere dissociata, locum tamen petunt eundem, vt edera, & quæ aquis apposita sunt, quæque nemoribus gaudent, facile suam rationem aperiunt. Edera nanque sicca, & calida est. Reliqua vero naturæ penitus cognatione loca eiusmodi concupiscunt. Nonnulla ex his causam vel in singulorum differentijs explicant. Pari modo & quæ nisi frondibus obsepta possint seruari, tum in agresti, tum in vrbano genere: vt punica, & myrtus, quarum altera sicca, spissaque est, altera, id est punica, raro nec sicco corpore constat. Fructum enim vtraque nucleosum nec humidum gerit. Itaque soli expositus mox obarescit: in vmbra coalescens, & solem modice sentiens, humorem suum seruare, atque coquere potest. Quamobrem & punicas, & myrtos breui interuallo conserere solent, vt se contectu operiant mutuo, atque solis nimios æstus fugere possunt. Tum etiam quod radice numerosa non sint, nullo alimenti raptu mutuo infestantur. At si quæ his contraria sint natura hunc in modum seueris, ceu vitem, & ficum; nunquam fructificare tantundem valeant. Hæc enim quia humida sint, cocturam certe ampliorem desiderant. Locorum diuersitatem causis hisce tribuimus: vbi nihil aliud impedimento, detrimentoque acciderit: vt apud Tarentum oleæ aecidere ferunt. Silens etenim spiritus, sensu conspicuus est: quippe pleraque aduruntur, & conflatus ex mari talis occurrit, vt inuecta salsugine corrodantur flores, ac pereant. Caligo quoque sine vllo flatu egredi quædam videtur: quæ vbi flores tetigerit, exurit. Quamobrem Vates ne caligo egrediatur, sacrificare consueuerunt: & vetari sæpe sacrificijs referunt. Eadem ratio est etiam, si quod commodum vel incommodum ex aere veniat. Interdum enim quamuis solum sit vitiosum, aer tamen bonitate sui temperamenti suisq; flatibus edicare ea potest: vt dictum est.

ΚΕΦ. I.

CAP. X.

Duabus ex causis fructus maturescere.

Εἰ δέ γε ἡ πέψις τῶν καρπῶν, τοῖς μὲν, ὑπὸ θερμοῦ δοκεῖ, τοῖς δ' ὑπὸ ψυχροῦ γίνεσθαι, κατὰ συμβεβηκὸς ἥγε ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ γινομένη. τὸ γὰρ θερμὸν ἐν ἀμφοῖς πέττει. καὶ μία τις ἡ αἰτία. φανερὸν δὲ οὐχ ὁμοίως διὰ τὴν ἀντιπερίστασιν. ὅλως γὰρ πάντως τῶν τοιούτων τὰς αὐτὰς δυνάμεις ὑποληπτέον αἰτίας εἶναι. ξυμβαίνει δὲ δὴ τοῖς ὀψικάρποις ὑπὸ τοῦ χειμῶνος πεπαίνεσθαι, περικαταλαμβανομένοις τῇ ὥρᾳ· ὀψίκαρπα δ' ὥσπερ ἐλέχθη διὰ πλείους αἰτίας.

Fructuum autem cócoctio, partim calidita-te, partim frigiditate perfici creditur. Quæ tamen ex frigiditate fit, per euentum fiat, necesse est. Color enim vtrobique vim obtinet concoquendi. Et simplex quædam coctu-ræ ratio est, sed non æque percipi potest, propter coarctationem contrariam caloris. Omnium enim eiuscemodi rerum causas ab eisdem viribus proficisci putandum est. Verum euenit, vt fructus, qui sero perficiuntur, maturitatem hyberni temporis opera capere videant: quoniam ante quam perficiantur, hyems occupet. Sero autem fructus perfici quosdam multis de causis euenit, vt ante iam diximus.

ὅσα μὲν οὖν ὑγρὰ τῇ φύσει, συντονωτέρων δεῖται τῶν ψυχρῶν, ὥσπερ ἡ ἄμπελος· οὕτω γὰρ μᾶλλον ἡ πέπανσις. ὅσα δὲ ξηροκαρπότερα καθάπερ ὁ μύρρινος· καὶ γὰρ τοῦτο τῶν ὀψικάρπων, ἐλαφροτέρων. ἀποξηραίνει γὰρ καὶ ἀποστύφει τὸ ἄγαν. ἡ δὲ εὐκρασία καὶ ὁ ὑγρότερος, καὶ ὁ ὑπὸ νότον ἀὴρ, εὐτροφώτατος· ἐπεὶ οὐδὲ τὰ ὑγρότερα τῇ φύσει πέττουσιν αἱ ὑπερβολαὶ τῶν χειμώνων. ἀλλὰ τὰ μὲν ὅλως ἀναξηραίνουσι, τῶν δ' ἐξαιροῦνται τὸν οἰκεῖον χυλὸν, ὥσπερ τῶν συκῶν. ἀντέχει δὲ μάλιστα καὶ δύναται, τά, τε ἐν ὑγρότητι μᾶλλον πλείονι, καθάπερ τῶν ὑγρῶν, τὰ μιμαίκυλα. καὶ ἔνια γεώδη, καὶ στρυφνὰ, καὶ ἰσχυρὰ τὴν φύσιν, οἷον βάλανος, ἀχρὰς, οὖον. ὀψὲ γὰρ ταῦτά γε λαμβάνει τὴν οἰκείαν ὑγρότητα. τοιαῦτα δὲ καὶ τὰ μέσπιλα, καὶ τὰ μῆλα τὰ ἄγρια, καὶ πάνθ' ὅλως ἃ πεπαίνεσθαι δύναται ἀφαιρεθέντα. καθάπερ ἡ ἀχρὰς, καὶ τὸ οὖον τὴν αὐτὴν μὲν πέπανσιν, ἥνπερ ἐπὶ τῷ δένδρῳ τὴν φυσικὴν, ἔχουσαν δέ τινα γλυκύτητα τὴν ποιοῦσαν ἐδώδιμον. εἴτ' οὖν σῆψιν αὐτὴν χρὴ λέγειν, ὥσπερ ἐπὶ τῶν δρυπετῶν ἐλαιῶν φασιν, εἴτε καὶ ἄλλην τινὰ διάθεσιν ἥνπερ οὖν. οὐ μὴν ἀλλ' ἴσως οὐθὲν ἂν κωλύῃ καὶ τῇ ἔξωθεν θερμότητι πέττεσθαι, καθάπερ τὰ οὖα, πεπαυμένης ἤδη τῆς ἐπιρροῆς ἐκ τῶν δένδρων· τότε μὲν γὰρ αἰεί τινος ἐπιούσης οὐκ ἐκράτει, κωλυόμενον ἅμα διὰ τὰ ψύχη. μὴ προσγινομένης δ' ἑτέρας, ἅμα δὲ καὶ τοῦ θερμοῦ συγκατακλειομένου, δι' ἄμφω πέττεται καὶ λαμβάνει τὴν μεταβολήν. ἐπεὶ καὶ οἱ ἐπὶ τῶν δένδρων καρποὶ πεπαινόμενοι, καθάπερ οἱ βότρυες, ἀφαιρεθέντες γλυκύτεροι γίνονται, τοῦ ὑδατώδους ὑπὸ τοῦ ἡλίου καταξηραινομένου. καὶ ἐπ' αὐτῶν δὲ τῶν ἀμπέλων ὅταν ἐπιστρέφωσι, ἢ καὶ γηράσαντες ἀποσταφιδωθῶσι. σχεδὸν δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις γίνεταί τις τοιαύτη μεταβολὴ, τῶν μὲν ἐπ' ἔλαττον, τῶν δ' ἐπὶ πλεῖον. ἔνια δ' ἐναντίως. καὶ γὰρ ἐπ' αὐτῶν τῶν δένδρων ἐν τόποις θερμοῖς καὶ οἰκείοις ἀπέπαντα, ἐπικνισθέντα δὲ καὶ ἐπαλειφθέντα ἐλαίῳ, καθάπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη, διὰ τὴν εὐτροφίαν. ὥσπερ τὰ ἐν Αἰγύπτῳ συκάμινα πεπαίνεται. τοῦτο δὲ παθόντα καὶ πέρασίν τινα ἔλαβεν ὑγροῦ καὶ πνεύματος, καὶ τὸ θερμὸν εἰσδέχεται. τῶν δὲ λαχανωδῶν ἔνια καὶ τὸ ὅλον ἀπέπαντα καὶ ἀμετάβλητα, καθάπερ ἡ κολοκύνθη. πέψεως μὲν οὖν καὶ ἀπεψίας καὶ ἁπλῶς τῶν γινομένων μεταβολῶν, ἐν τούτοις ἡ αἰτία.

Quæ enim natura humidæ ſunt, frigiditatem vehementiorem deſiderant, ceu vitis: ſic enim longe melius. Quæ autem fructum pariunt ſicciorem, vt myrtus (nam ea quoque ſero ſuum perficit fructum) leuiorem frigiditatem requirunt. Nimia enim exſiccat, exacerbatq;: media vero têperies, & auſtrini ac humidi ſpiritus commodiſſime alunt. Neq; enim fructus natura humidiores, exceſſus frigorum poſſunt percoquere: ſed alios penitus reſiccant, alios inſipidos reddunt, ceu ficus. Reſiſtere tamen illi maxime poſſunt, qui plus habent humoris, vt poma arbuti: quique terreni, acerbi, ſolidique natura ſunt, vt glans, pirum ſylueſtre, ſorbum. Hæc enim humorem, ſaporemque ſuum ſero recipiunt. Adde hoc in genere meſpila, & mala ſylueſtria, & omnino, quæ arboribus decerpta matureſcere poſſint, vt pirum agreſte, & ſorbû: & ſi non eadem maturitate, qua arbor, tamen ita aliquid dulcedinis capiant, ciboque reddantur idonea, ſiue putredinem genus hoc maturitatis deceat appellare, vt in drupis oliuis, ſeu etiam alium quempiam habitum naturalem. Cæterum nihil fortaſſe prohibeant, quo minus externo quoque calore fructus coquatur: vt ſorba, cum alimenti influxus ceſſauerit. Prius enim aſſidue aliquo influente humore fructus exſuperare non poterat, præſertim cum frigora impedirent. Poſtea vero cum amplius nihil accedit, & calor in ipſis fructibus coercetur, vtraque de cauſa coctionem iam immutationemque admittunt. Nam & qui in arboribus matureſcere fructus ſolent, vt vuæ, decerpti, dulciores efficiuntur: ſcilicet quod pars humoris diluta, ſole abſumpta eſt. Hoc idê in ipſis euenit vitibus, cum vuæ humorem haurire deſierint: vel cum ſeneſcentes in paſſas mutentur. Quin etiam in cæteris fructibus talis fere quædam mutatio euenit, alijs magis, alijs minus. Nonnulli e contrario maturitatem accipiunt. Etenim in ipſis arboribus, locis feruidis, atque aptiſſimis, immaturi perſiſtunt: ſcalpti autem, & oleo illiti, (vt dictum eſt) incipiunt matureſcere, vt ficus Ægyptiæ. Illis enim ad hunc modum tractatis, humoris, ac ſpiritus aliquid effluit, & calor admitti amplius poteſt. In olerum autem genere vel ex toto immatura, atque incommutabilia permanent, vt cucurbita. Ergo coctionis, cruditatiſue ad ſummam commutationum, quæ fieri aſſolent, ratio in his eſt.

CAP.

KΕΦ. ΙΑ.

CAP. XI.

De incremento, & proceritate arborum. Tum quæ fructus amittant ante maturitatem.

Τῶν δὲ δένδρων αὐτῶν ἀεὶ τὰ ἐν τοῖς ἀπνόοις, καὶ παλισκίοις ὀρθὰ καὶ ἀστραβῆ, καὶ λειότερα καὶ εὐμηκέστερα γίνεται. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον κἂν πυκνὰ τυγχάνῃ πεφυκότα, τὰ δ᾽ ἐν τοῖς εὐπνόοις καὶ προσηνέμοις καὶ εὐήλοις, ἔτι δὲ μανὰ καὶ πεφυκότα, ἧττον. ἥ τε γὰρ εἰς βάθος αὔξησις κωλύεται τάχει καὶ τὰ πνεύματα τραχύνει, καὶ ὄζους ἐμποιεῖ, καθάπερ ἐλέχθη, διὰ τὴν ἐπίστασιν. ἐκείνοις δὲ ἀφῃρημένων τούτων, ἡ εἰς τὸ μῆκος αὔξησις μόνη γίνεται. διὸ καὶ τὰ μὴ ὁμοίως ὀρθοφυῆ, μηδ᾽ εὐμήκη, τὴν αὐτὴν διάθεσιν λαμβάνει τοῖς ὀρθοφυέσι καὶ μακροῖς, ὅταν ἐν τόποις γένηται τοιούτοις, ὥσπερ αἱ δρῦς. λεῖαι γὰρ καὶ εὐθεῖαι, καὶ σχεδὸν ἰσομήκεις γίνονται ταῖς ἐλάταις, καθάπερ φασὶ καὶ περὶ τὸν Αἷμον. ἅμα δὲ μανότερα, καὶ ὑγρὰ, καὶ ἀσθενέστερα τὰ τοιαῦτα γίνεται. διὰ τὸ μήτε ὑπὸ τοῦ ἡλίου, μήτε ὑπὸ τῶν πνευμάτων, καὶ τοῦ ψύχους λαμβάνειν πύκνωσιν. ἀποβλητικὰ δὲ μάλιστα τῶν καρπῶν πρὶν πεπᾶναι, συκῆ, καὶ φοῖνιξ, καὶ ἀμυγδαλῆ. καὶ διὰ τὴν ἐναπόληψιν ὑγρότητός τε τινος, καὶ πνεύματος, ὥσπερ συκαῖ. τὰ δὲ, τῷ τὴν προσάρτησιν ἔχειν ἀσθενῆ, τοὺς δ᾽ ὄγκους μείζους. ὥσπερ ἡ ἀμυγδαλῆ, καὶ μηλέα, καὶ ἄπιος. ἱκανὸν γὰρ καὶ ὁτιοῦν διϋγρᾶναι καὶ ἀσθενὲς ποιῆσαι. καὶ ἅμα τούτοις γε καὶ πνευμάτων ἐπιγίνεται μέγεθος. ἡ δὲ ῥόα τοῖς μὲν ἄνθεσιν εὐκατάπτωτος. ἀσθενὴς γὰρ αὐτῶν ἡ πρόσφυσις. ὡς δ᾽ ὅταν ψεκάδια καὶ δρόσοι πέσωσιν, εἰς δυόμενα κατὰ τὸ ἄνθος, ἀνυγραίνει, καὶ ποιεῖ τὴν βολήν. διὸ καὶ κατάγουσι τὰ δένδρα, καὶ οὐκ ἀφιᾶσιν εἰς ὕψος. ὅπως οἱ κύτινοι μὴ ὀρθοὶ γινόμενοι δέχωνται τὸ ὑγρόν. οἱ δὲ, καὶ ἀνάπαλιν κελεύουσι φυτεύειν τὰς ῥάβδους. τούτου χάριν ὅπως εὐθὺ κατανεύσωσιν. ὅτι δ᾽ ὑγρότης αἰτία τῆς ἀποβολῆς, κἀκεῖθεν δῆλον. αἱ γὰρ ἄπιοι, καὶ ἀμυγδαλαῖ, κἂν μὴ βρέχῃ, νότιος δὲ ᾖ ὁ ἀὴρ καὶ ἐπινεφής, ἀποβάλλουσι καὶ τὰ ἄνθη, καὶ τοὺς πρώτους καρποὺς, ἐὰν εὐθὺς μετὰ τὴν ἀπάνθησιν ᾖ. καὶ τούτων μὲν καὶ τῶν τοιούτων ἐν τῇ προσαρτήσει καὶ τοῖς ὄγκοις ἡ αἰτία.

Arborum autem ipſarum, ſemper quæ locis opacis, & afflatu ſilentibus ſunt, proceræ, laues, atque excelſiores exurgunt: nec non ſi breui ſitæ ſint interuallo, modo eodem adoleſcunt. Contra quæ locis, flatibus, ac vento expoſitis, atque apricis, vel raris, ſolutiſque exeunt, minus tales euadunt. Incrementum enim, profunditatis altitudinem vetat, & flatus exaſperant, nodoſque faciunt, (vt retulimus) retorſionis, & conſiſtentiæ cauſa, quæ cum illis abluta penitus ſint, incrementum longitudinis tantummodo capiunt. Quamobrem illa etiam, quæ non æque erecta & excelſa, neque ſurgere apta ſunt, eiuſdem naturæ habitum accipiunt, quem erecta excelſaque habent, cum locis huiuſcemodi naſcuntur, vt quercus. Læues etenim, rectæque, & prope abietibus æquales euadunt: vt apud Aemum montem fieri referunt. Tum etiam ſolutiora, humidiora, imbecillioraque his locis efficiuntur, quia neque ex ſole, neque ex flatibus, vel frigoribus denſitatem poſſint ſuſcipere. Amittunt maxime ſuos fructus ante, quam maturauerint, ficus, palma, atque amygdala: quod accidit aut alicuius interclusi humoris cauſa, vt ficus amittit: aut quod nexu infirmo fructus dependeat, qui mole grandiuſcula eſt, vt amygdalæ, mala, pira: nam quodlibet humefacere, atque debilitare eos facile poteſt. Tum etiam flatus interdum vehementes inuadunt, vt nihil reſiſtere valeant. Punica flores facile amittit, quia nexus eorum debiliſſimus eſt. Itaque cum guttæ pluuiæ, aut rores in eos deciderint, ſubeuntes quoque verſus humectant, labefactantque. Qua de cauſa deducere arbores ſolent, nec in excelſum eas excurrere ſinunt: flores in erectum formati humorem ſuſcipiant. Quidam etiam virgas e contrario ſeri præcipiunt, vt ſe ſubinde valeant inclinare. Humorem iacturæ cauſam eſſe, hinc etiam intelligi poteſt. Piri enim, atque amygdalæ, etiam ſi non pluat, dummodo aer auſtrinus, nubiluſque ſit, amittunt & flores & primos fructus, ſi continuo poſtquam defloruere, illud acciderit. Sed horum, cæterorumque ſimilium ratio in nexu, moleque eſt.

ΚΕΦ. ΙΒ.

De caprificandi ratione, & culicibus. Item arbores serotinas fructus suos non perdere.

Καὶ δὲ συκῶν καὶ τῶν φοινίκων, οὐκ ἐν τούτοις ἐστὶ μόνον, ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ αὐτῶν διαθέσει. διὸ καὶ ἐρινάζουσι τὰς συκάς. τοῦτο δὲ ποιοῦσιν, ὅπως οἱ ψῆνες οἱ ἐκ τῶν ἐρινῶν τῶν ἐπικρεμαννυμένων γινόμενοι, διοίγωσι τὰ ἐπὶ τῆς συκῆς. ἡ μὲν γὰρ γένεσις ἐξ ἐκείνων, ζητοῦντες δὲ τὴν ὁμοίαν τροφὴν, ἐκπέτονται καὶ προσίπτανται τῶν ἐπὶ τῆς συκῆς ἐρινῶν· συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἐριναζομένων, ὅταν ἐπ' αὐτῶν τῶν συκῶν ἐπιγίνωνται. διὸ καὶ παραφυτεύουσι ταῖς συκαῖς ἐρινοὺς ἐπὶ τῶν ἄκρων. ὅπως καθ' ἄνεμον ἡ πτῶσις οὖσα γίνεται, ταῖς μὲν πρωΐαις, πρωΐους, ταῖς δ' ὀψίαις, ὀψίους, ταῖς δὲ μέσαις, μέσους. ἵνα κατὰ τὴν οἰκείαν ὥραν ἑκάστοις ὁ ἐρινασμὸς ᾖ. διοιχθέντος δὲ τοῦ μέσου τὴν ὑγρότητα ἐκβόσκονται τὴν πλείω, καὶ τῷ ἔξωθεν ἀέρι δίοδον διδόασι, καὶ τὸ ὅλον εὐπνούστερα ποιοῦσι. συμβαίνει γὰρ ἅμα τῇ θερμότητι τῇ κατειργασμένῃ, συγκατακλείεσθαί τι πνεῦμα, καθάπερ τοῖς ἑψομένοις. οὗ χωρισθέντος ἅμα τῇ ὑγρότητι καὶ διεκπνεύσαντος, ἐπιμένει. τὰ γὰρ αἴτια τοῦ ἀποβάλλειν ταῦτ' ἐστίν. εὐλόγως δὲ καὶ γίνονται καὶ εἰσδύονται πάλιν οἱ ψῆνες εἰς τὰ ἐρινεά. γίνονται μὲν γὰρ διὰ τὸ μὴ δύνασθαι πεπαίνειν, μηδὲ τελειουργεῖν τοὺς ἐρινεούς. ὥσπερ γὰρ καὶ τῶν ἄλλων σηπομένων καὶ ἐν τούτοις ζωοποιὸς ἡ φύσις. οὐκ ἔχοντες δὲ τροφὴν, ζητοῦντες δὲ τὴν οἰκείαν, φέρονται πρὸς τὸ ὅμοιον. ἡ γὰρ ἐπιθυμία πᾶσι τοῦ συγγενοῦς, ὥσπερ τοῖς φθειρσὶν αἵματος. ἐξ οὗ διαφθαρέντος γένεσις. εὐλόγως δὲ καὶ ἐν ταῖς λεπτογείοις καὶ καταβορείοις οὐκ ἐπιζητοῦσι τὸν ἐρινισμόν. ξηρὰ γὰρ γίνονται τῇ φύσει δι' ὀλιγότητα τῆς τροφῆς. οὐ δὲ δὴ εἴτις ἑτέρα χώρα τοιαύτην ἔχει τὴν κρᾶσιν ὥστε σύμμετρον ἐκδιδόναι τὴν τροφήν. ἡ γὰρ ἀποβολὴ δι' ἀπεψίαν καὶ τὸ μὴ κρατεῖν. ὡσαύτως δὲ καὶ ὅπου κονιορτὸς πολύς. ἀναξηραίνει γὰρ καὶ οὗτος. ἄτοπον δ' αὖ δόξειεν, ὅτι βορείοις ἀποβάλλουσι μᾶλλον ἢ νοτίοις, ξηροτέρων ὄντων. αἴτιον δὲ ὅτι πυκνούμενα μᾶλλον τὰ ἐρινεὰ κωλύεται διεκπνεῖν, ἅμα δ' ἴσως καὶ πῆξίς τις γίνεται τοῦ ὀποῦ. ταύτην γὰρ καὶ τῆς φυλλοβολίας αἰτίαν φέρουσί τινες, ὥσπερ εἴπομεν. ὅσα δ' ὄψια πάμπαν τῶν γενῶν οὐκ ἀποβάλλει. διὰ τὴν ὀψιότητα τῆς βλαστήσεως. οὐ γὰρ ἔτι συμβαίνει κατακλείεσθαι καὶ ἐναπολαμβάνεσθαι τὸ πνεῦμα διὰ τὴν ὥραν. ἀλλ' ἐπικρατεῖ ἀντιπεριϊστάμενον τὸ θερμόν. ἅμα δὲ καὶ φύσει ξηρά πως ἐστὶ, καὶ ὀψὲ διώ-

CAP. XII.

Ficorum autem & palmarum non ſolum in his; ſed etiam in interuallis animaduertitur. Quapropter ficos caprificant: quod ea de cauſa faciunt, vt culices parui, qui ex caprificis appenſis naſcuntur, poma fici aperiant. Generantur enim ex putreſcentibus illis, ſed ſimile alimentum quærentes euolant, atque grauidæ groſſis aſſident. Quod idem plerumque euenit, & ſi non caprificus appendantur, modo caprificus ipſa proxima ſit, in qua culices fuerint procreati. Ideoque caprificus in extremo ficis conſeritur maturis, matura: ſerotinis, ſerotina: medijs media: vt pro ſuo tempore ſingulæ caprificationem obtineant. Atque ita caprifici adijcitur ſatus, vt culicum aduolatus ſecundo vento effici poſſit. Cum autem morſu crebro culices ora ficuum aperuerint, humorem abſumunt ſuperuacuum: & aditum liberum auris præbent: & omnino poma ſpirantia efficiunt. Euenit enim, vt cum calore illo conficiente, ſpiritus quoque aliquid interſeratur: vt in his euenit, quæ igne coquuntur, quo ſpiritu ſemoto vna cum humore, exactoque, fructus permanent. Cauſa namque amittendi hæ ſunt. Culices autem, & gigni ex caprificubus, & rurſus eaſdem ſubire ratio eſt. Gignuntur enim, quia caprifici maturare, atque perficere nequeant. Vt enim in cæteris putreſcentibus genus aliquod animalis concreſcit: ita etiam in his viuifica quædam natura eſt. Sed cum alimento careant, quærantque quod ſibi conueniat; feruntur ad id auide quod ſimile eſt. Omnibus enim rei cognatæ deſiderium natura inijcit: quemadmodum & pediculis ſanguinis: ex quo putrefacto, naſcuntur. At ſolo macro, & aquilonio, caprificatio haud quaquam deſideratur: quia propter alimenti exiguitatem ſponte poma ſiccentur. Nec vbi ſolum ita ſit temperatum, vt modice alere poſſit, vſus caprificandi eſt (lactura enim non niſi ex cruditate ſequitur, cum vis coquendi ſuperare non poteſt) nec vbi multus puluis, nam vis ſiccandi pulueri quoque poſita eſt. Sed abſurdum videatur, quod flatibus aquilonijs potius, quam auſtrinis, fici fructus amittunt: cum longe ſicciores ſint aquilonij Ratio vero quod ficus plus condenſatæ nequeant exhalare: tum etiam ſuccus fortaſſe intus concreſcit: hanc enim & foliorum profluuio cauſam nonnulli aſſignant, vt dictum eſt. Quæ autem ſerotinæ admodum ſunt, fructus nunquam amittunt, quia ſero germinare incipiant. Fit etenim temporis ratione, vt ſpiritus non amplius intercludi, coercerique poſſit. Calor enim ſe colligens, atque reſiſtens exſuperat, tum etiam genus id ſiccum

ξηραίνεται. διὸ καὶ τὴν ἄρδευσιν αἱ τοιαῦται ζητοῦσι, καὶ δέχονται μᾶλλον. ἔοικε δ᾽ εἴπερ ἡ ἄνοιξις ποιεῖ τὴν ἐπιμονὴν εὔπνοιάν γε καὶ ἀπερειστείαν ποιοῦσα, παραπλησίως τρόπον τινὰ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἐν Αἰγύπτῳ συκαμίνων.

ſiccum natura quodammodo eſt, ſeroque proinde humeſcit. Quamobrem & adaquari hoc exigit, & aquam ſuſtinet magis. Quod ſi reſeratio faciat, vt ſpiritu exacto, admiſſoue, & humore aſſumpto poma valeant perdurare, ſimiliter atque in Ægyptia fico euenire quodammodo dixerim.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIII.

Vtrum caprificatio inuenta ſit, vt ficus ſe comprimat, an vt reſeretur. Item eſſe ficus, quæ caprificatione no egeant.

Ἀλλὰ τοῦτο διαμφισβητοῦσί τινες, ὡς ἄρ᾽ οὐκ ἀνοίγουσιν οἱ ψῆνες, ἀλλὰ συμμύειν ποιοῦσιν, ὅταν εἰσδύωσιν. ὅθεν καὶ τὴν αἰτίαν ἐστὶν ἐκ τοῦ ἐναντίου φέρειν, ὡς τούτου χάριν ἐριναζομένων· ἐὰν γὰρ συμμύωσιν, οὔθ᾽ ἡ δρόσος, οὔτε τὰ ψεκάδια δύνανται παραφέρειν, ὑφ᾽ ὧν ἀποπίπτουσι διαθερμαινομένων, ὥσπερ καὶ οἱ κύτινοι τῶν ῥοῶν. ὅτι δὲ ταῦτα αἴτια, μηνύει τὸ συμβαῖνον. ἀποβάλλουσι γὰρ μᾶλλον ὑδατίων ἐπιγινομένων. σημεῖον δ᾽ ὅτι κἀκεῖνό ἐστι τοῦ συμμύσαι χάριν. ἐὰν γὰρ μὴ ἔχωσι περιάπτειν, τῇ ἄμμῳ ἐπιπάττουσιν, ἵνα συμμύσῃ· καὶ ὁ κονιορτὸς δὲ ποιεῖ διὰ τοῦτο ἐπιμένειν, ὅτι συμμύει κονιορτούμενα. τὰ δὲ τῶν ὀψίων, οὐ διοίγεται κατ᾽ ἐκεῖνον τὸν καιρὸν, ἀλλὰ συμμύει. διὸ καὶ ἐπιμένει. καὶ οὐδὲ ὅλως θαυμασμοῦ δέονται μετὰ ταῦτα ἰσχύοντα· καὶ ἅμα τῆς ὥρας μεταβεβληκυίας, ἀνοίγεταί τε καὶ οὐκ ἀποπίπτει. τὴν μὲν οὖν αἰτίαν ἀμφοτέρως λαβεῖν ἐνδέχεται. τάχα δ᾽ ἄν τις φαίη ταῦτά γε οὐδὲν ἐπεναντιοῦσθαι. καὶ γὰρ ὑδάτων ἐπιγινομένων, ἀσθενέστερα τὰ ἐρινεὰ καὶ πλείων ὑγρότης γίνεται. δι᾽ ἣν ἐκπνευματουμένη ἡ ἀποβολή. καὶ τῇ ἄμμῳ πάττειν ἀποξηραίνειν βουλομένους. διὸ καὶ τὸν κονιορτὸν ὠφελεῖν. ἐξαιρεῖν γὰρ τὸ ὑγρὸν τὸ τῆς ἀποβολῆς αἴτιον. εἰ μὲν οὖν μηθὲν ἀντιλέγει, δῆλον ὡς ἐν ἐκείνῳ τὸ αἴτιον. εἰ δὲ ἐναντιοῦται, συμβαίνει ἂν ἐκείνως μὲν ἀπὸ τῶν ἐντὸς εἶναι τὴν ἀρχήν. καὶ ἔτι δ᾽ ἂν προσεπιγίνοιτο τῶν ἐκτός. οὕτως δ᾽ ἀπὸ τῆς ἔξωθεν ὑγρότητος, ὑφ᾽ ἧς μάλιστ᾽ ἂν ἀποπίπτῃ τὰ ὀρθὰ πεφυκότα καὶ μὴ κατακλίνῃ· καθάπερ οἱ κύτινοι. πιθανὸν δὲ καὶ ἐξ αὐτῶν τινὰς αἰτίας εἶναι τῆς ἀποβολῆς, ὥσπερ νοσησάντων. πλὴν ἡ μὲν νόσος ἴσως κοινὴ πάντων τῶν καρπῶν. τοῦ δὲ συμμύειν ὅταν εἰσδύωσιν οἱ ψῆνες, ἀνάγκη τινὰ λέγειν αἰτίαν. ἐπεὶ τό γ᾽ ἐνβόσκεσθαι τὴν ὑγρότητα τὴν ἐνυπάρχουσαν οἰκείαν οὖσαν, ἀληθές. διόπερ πρὸς τὴν ἐπιμονὴν χρήσιμον. τὰ μέντοι σῦκα χείρω ποιεῖ. κενωθέντα γὰρ τὰ ἐρινεὰ, μᾶλλον ἐπισπᾶται καὶ πλείω τὸν ὀπόν. ὅθεν ἔνιοί γ᾽ οὐδ᾽ ἐρινάζουσιν. ἀλλὰ καὶ πωλοῦντες κηρύττουσιν, ὡς ἀνερίναστα. καὶ

Verum id apud nõnullos ambigitur: quaſi culices, cum groſſos ſubierint, non reſerent, ſed potius comprimant. Itaque cauſam e contrario inferendam exiſtimant, tanquam ea ipſa de cauſa caprificare oporteat. Nam ſi comprimantur, neque rores, neque vllæ pluuiæ guttæ poſſint admitti, quibus feruefactis iactura ſequetur, ſicut & flores punicæ decidunt. Cauſam hanc eſſe, vel inde ſignificari abunde credunt. Amittunt etenim magis, cum imbres ſenſerunt. Argumentum vero, quod caprificatio comprimendi gratia adhibeatur, inde accipi poteſt. Enimuero ſi caprificubus carent, quas arboribus iniiciant, arenam inſpergunt, vt ſe fructus comprimere valeant. Puluis etiam idcirco iuuat, ad perdurãdum, quia puluere aſperſo, protinus comprimuntur. Quæ antem ſero fructificentur, non illo eodem tempore aperiuntur, ſed ſe comprimunt, atque poſſunt durare, nec vllo modo caprificationem deſiderant, cum iam vires cõceperint: tum etiã temporis immutatione ſeſe aperiunt, nec amplius decidere poſſunt. Cauſa igitur vtroque modo accipi poteſt. Sed hæc nihil inter ſe inuicem repugnare quiſpiam fortaſſe putauerit. Cum enim imbres acceſſerint, groſſi infirmiores redduntur, pluſque humoris contrahunt: quo tandem inflato, iactura continuo ſequitur: & arena adſpargunt, vt humorem poſſint abſumere. Ob id & puluerem iuuare exiſtimant. Hoc enim humorem poſſe abſumi, qui cauſa eſt, vt groſſi decidant. Ergo ſi nulla in his contradictio ſit, cauſa in illo proculdubio eſt. Si vero contraria hæc inter ſe ſint, eueniet porro vt altera quidem ratione rei principium intrinſecus ſit, altera autem extrinſecus, ſcilicet illa humore, quo ea maxime decidunt, quæ non prona, ſed erecta conſiſtunt, vt flores punicæ. Quinetiam ex his ipſis cauſas oriri aliquas laborantibus morbo veriſimile eſt. Sed morbus commune fortaſſe vitium omnium fructuum eſt. Comprimendi autem cauſam, cum ſubeant culices, aliquam reddamus neceſſe eſt: nam humorem inteſtinum depaſci a culicibus, vtpote pabulum aptiſſimum illis, verum eſt. Quamobrem ad perdurandum plurimum: quanquam ficus reddat deteriores. Quippe cum paſtu culicum illo

δοκεῖ πολὺ διαφέρειν. ἔτι δ' ἐχρῆν τοῖς βορείοις ἧττον ἀποπίπτειν. συμμύει γὰρ μᾶλλον, εἰ μὴ ἄρα τῷ ξηραίνεσθαι διακωλύει. φαίνεται δ' οὖν πλείους ἀντιλογίας ἔχειν τὸ πρότερον. εἰ μὴ ἄρ' ἀμφοτέρως συμβαίνει καὶ ἐνδέχεται. τὸ δ' ἐνίους τόπους μὴ δεῖσθαι τῶν ἐρινασμῶν, οὐκ ἄτοπον, ὥσπερ ἐλέχθη. συμμετρίαν ἔχοντας ἅμα τῆς ἐκ τροφῆς τοῦ ἀέρος. ἐπεὶ ὅτι γε ἡ ὑγρότης πολλὴ καθ' ὅλον τὸ γένος, καὶ ἐξ αὐτῶν τῶν ἀγρίων δῆλον. καὶ γὰρ ἡ ἀπεψία διὰ τοῦτο γίνεται. καὶ ἐρινάζουσι κἀκείνους ὅπως ἐπιμένωσι, διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας· καὶ διαφοροῦσιν. ἔνιοι δὲ καὶ τελεσφοροῦσιν αὐτῶν διὰ πλῆθος τροφῆς· ἀφαιρουμένων γὰρ τῶν πρώτων, ῥᾳδίως ἕτερα φύουσι. καὶ πάλιν τούτων ἕτερα, πληθύοντές τε τῇ ὑγρότητι καὶ μέχρι τούτου κρατοῦντες. ἐπὶ πλεῖον δὲ οὐ δυνάμενοι διὰ τὴν ὑπερβολήν. μόνον γὰρ δὴ τοῦτο τῶν ἀγρίων ἢ μετ' ὀλίγων ἀτελῆ φέρει τὸν καρπὸν, εἰ μὴ ἄρα ἐν ταῦθα αὐτῶν ἦν τὸ τέλος. φύεται γοῦν καὶ αὐτόματον. ἡ δὲ τῶν αὐτομάτων γένεσις, ἐκ σπέρματος. καὶ ὅσα δὴ διὰ σῆψίν τινα, μᾶλλον δ' ἀλλοίωσιν γίνεται τῆς γῆς. ὥστε καὶ τοῦτο ὠλεσίκαρπον αὐτῆς ἔφη, καθάπερ ὁ ποιητὴς τὴν ἰτέαν. ἐπεὶ τ' ἄλλα κἂν ἀβρώτως ἔχῃ πᾶσι τοὺς καρποὺς, ὅμως ἐκτελεῖ καὶ πεπαίνει κατὰ τὴν τῆς φύσεως ὁρμήν. ἀλλὰ γὰρ αὕτη μὲν ἰδιότης αὐτῆς εἴη πρὸς τὰ ἄλλα. τὸ δ' ἐπὶ τῶν φοινίκων συμβαῖνον, οὐ ταὐτὸν μὲν, ἔχει δέ τινα ὁμοιότητα τούτῳ. διὸ καλοῦσιν ὀλυνθάζειν αὐτούς. τὸ γὰρ ἀπὸ τῆς ἄρρενος ἄνθος, καὶ ὁ κονιορτὸς καὶ χνοῦς συγκαταπαττόμενος, ποιοῦσί τινα τῇ θερμότητι καὶ τῇ ἄλλῃ δυνάμει ξηρότητα καὶ εὔπνοιαν. διὰ τούτων δὲ ἡ ἐπιμονή· φαίνεται δὲ τρόπον τινὰ ὅμοιον τούτῳ καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων συμβαῖνον. ὅταν ὁ ἄρρην ἐπιρραίνῃ τοῖς ᾠοῖς ἀποτικτομένοις τὸν θορόν. ἀλλὰ τὰς μὲν ὁμοιότητας, καὶ ἐκ τῶν ἀπηρτημένων ἔστι λαμβάνειν.

illo exinanitæ, humorem lacteum amplius trahant. Quapropter sunt, qui caprificandum, non censent, immo vero cum venduut, clamitant, ficus se venundare non caprificatas, & plurimum id referre putatur. Item flatibus aquilonijs minus posse decidere oporteret: his enim magis se cumprimunt: nisi forte, quod his siccetur, dehiscere arbitrandum sit. Plures igitur obiectiones primum illud recipere posse apparet, nisi forte ratione vtraque res fieri posfit. Esse autem quæ caprificatione non egeant, absurdum non est (vt ante iam diximus) cum modus aeris, alimentiq; adsit. Nam humorem per totum hoc genus nimium esse, vel ex ipsis erraticis constat. Cruditas enim illa non nisi ea de causa fieri intelligitur, & eas quoque solent caprificare, vt valeant permanere. His eisdem de causis, bis, terque nonnullæ fructificant, scilicet alimenti nimietate. Primis enim decerptis ficubus, aliæ facile prodeunt; & his rursus detractis, aliæ subnascuntur: quia humoris non desit vbertas: atque eatenus facultas procreandi accedit. Vlterius vero non præualet propter excessum. Solum enim hoc genus ex syluestrium numero aut certe cum paucissimis fructum suum nequit perficere, nisi forte finem eius hactenus natura descripserat. Sponte quoque naturæ id potest consistere. Sponte autem nascentium generatio non semine modo agitur, sed aliqua etiam putrefactione, vel potius terræ alteratione: quamobrem id etiam genus frugiperdum quis nuncupauerit, vt salicem Homerus cognominat. Nam cætera, tametsi edi non possint, tamen perficiunt, & maturant: prout natura sua pergere apta sit. Sed enim hæc proprietas quædam dirimens illa a reliquis possit intelligi. Quod autem palmarum generi euenit, non idem est. Habet tamen huius rei similitudinem quandam: quapropter caprificari illas quoque dicere solent. Flore enim a masculo, & puluere, & lanugine cum fructus inferguntur, ficciatatem ex caliditate, ac reliqua potestate concipiunt, atque odoratiores redduntur: quibus causis uis perdurandi acquiritur. Huic quadammodo simile in piscium quoque genere euenit: cum mas editis ouis vitale suum semen aspergit. Verum similitudines vel ex remotis generibus petere possumus.

ΚΕΦ. ΙΔ.

CAP. XIV.

Cur in syluestribus eiusdem generis aliæ steriles, aliæ fructiferæ habeantur. Deque vitis & ficus amplitudine.

Τῶν δὲ ὁμογενῶν, ἐν οἷς τὰ μὲν ἄκαρπα, τὰ δὲ, κάρπιμα τῶν ἀγρίων, ἃ δὲ θήλεα, τὰ δ' ἄρρενα καλοῦσιν, ἐν ἐκείνῃ τῇ αἰτίᾳ περιλαμβάνεται τῇ καὶ πρότερον εἰρημένῃ περὶ τῶν καρπῶν· ὅτι διὰ πυκνότητα καὶ ἰσχὺν καὶ εὐτροφίαν ἄκαρπα γίνεται. συμβαίνει γὰρ ἅπαντα εἰς ἑαυτὰ καταναλίσκειν. ἡ δὲ καρποτοκία, δεῖται μὲν τῆς φυσικῆς περιττώσεως. ἐκ ταύτης γὰρ ὁ

Qvamobrem autem inter congeneres agrestis ordinis aliæ steriles, alię fructiferæ sint, quæ quidē fœminæ, marisue sexu appellantur, illa profecto causa redditur, quam prius de sterilibus exposuimus: quod propter spissitatē, & virium bonitatem, & molis totius largam nutritionem, infœcundæ reddantur. Euenit namque, vt eiusmodi arbores omne alimentum ad se nutriendas absumant. Cum enim

καρπὸς, ὥσπερ καὶ τοῖς ζώοις τὸ σπέρμα. τρεπομένης δ' εἰς ἕτερον ἀεὶ καὶ καταναλισκομένης, ἀφαιρεῖται τὴν γένεσιν. ἡ γὰρ φύσις οὐ διαρκὴς εἰς ἄμφω μὴ λαμβάνουσα τὸ σύμμετρον. οἷς μὲν οὖν ἐνίοτε τοῦτο συμβαίνει, τότε ἄκαρπα γίνεται. οἷς δ' εὐθὺς, ἐνταῦθα ἡ ὁρμὴ τῆς φύσεως, ὅλως ἄκαρπα. διὸ δὴ καὶ τῶν ἀγρίων ἔνια τοιαῦτ' ἐν τοῖς ὁμογενέσιν· ἅπερ ἰσχυρότερα καὶ πυκνότερα καὶ ὡς ἐπὶ πᾶν μείζω γίνεται διὰ τὴν εὐτροφίαν. ἐπεὶ καὶ μικρόκαρπα πάνθ' ὡς ἐπιπολὺ μείζω, καὶ τὰ εἰς μέγεθος ὡρμημένα μικροκαρπότερα· καθάπερ καὶ ἡ Ινδικὴ συκῆ καλουμένη. θαυμαστὴ γὰρ οὖσα τῷ μεγέθει, μικρὸν ἔχει φύσει σφόδρα τὸ καρπὸν καὶ ὀλίγον. ὡς εἰς τὴν βλάστησιν ἐξαναλίσκουσα πᾶσαν τὴν τροφήν. καὶ γὰρ σφόδρα μεγαλόφυλλος. ἀφ' ὧν ἔοικε διὰ τὴν εὐβοσίαν καὶ ἡ τῶν ῥιζῶν καθιεμένων εἶναι γένεσις. ἴσως δ' ἀνάπαλιν. ὅτι καὶ εἰς ταῦτα καταμερίζεται. διὰ τοῦτο οὖν ἀσθενέστερός ἐστι καὶ ἐλάττων ὁ καρπός. ὑπὲρ δὲ τῶν ῥιζῶν ἐν ἑτέροις εἴρηται· μόναι δὲ καὶ μάλιστα τῶν μονοκάρπων αὔξησιν λαμβάνουσι μεγέθους, ἄμπελος καὶ συκῆ. δύναται γὰρ ἡ μὲν, ἐφ' ὅσον οὖν ἀφικνεῖσθαι κληματουμένη, καὶ ἔδαφος εὔγειον ἔχουσα καὶ εὔτροφον. ἡ δὲ καὶ εἰς ὕψος αἴρεσθαι. καὶ πολύκλαδος γινομένη, πολὺν καταλαμβάνει τόπον.

enim fructificatio partem superuacuam alimēti desideret (hac enim fructus exoritur, sicut in animalium genere semen effici solet) si se aliorsum assidue pars illa conuertat, absumaturq; , tolli generationem necesse est. Haud enim natura vtrique parti satisfacere potest: cum alimentum, quantum suffecturum sit, capere nequeat. Quibus igitur hoc interdum eueniat: hæc tantisper infœcunda redduntur. Quibus autem natura protinus ad fructificandum pertenderit: hæc fructum egregie pariunt. Quāobrem & inter agrestes non desunt, quæ quamuis eodem in genere contineantur, tamē modo supradicto se habent: quæ scilicet robustiores, spissiores, atque maiores fere semper alimenti vbertate efficiuntur. Omnes enim pene quæ ampliore magnitudine se attollunt, minorem generant fructum: vt ficus Indica vocitata. Hæc enim cum mira quadam magnitudine sit, fructum exiguum admodum, eundemq; paucum fert: vt quæ ad germinandum totum absumat alimentum. Etenim folio amplissimo est, & radicum ab eius folijs demissarum generatio nutrimēti copia videtur accedere. Sed forte e diuerso, vt quoniam in ea quoq; pabulum dispēsatur, iccirco fructus exilius, atq; parcius proueniat. De radicibus abunde alibi differuimus. Inter eas vero, quæ solutum fructum progenerant, sola vitis, & ficus incrementum amplissime capiūt. Vitis enim nō putata, in quamcunque partem diffundere se solet. modo solum obtineat probum, ac fertile. Ficus autem se in altum attollit, & ramoso admodum corpore amplissimum occupat locum.

ΚΕΦ. ΙΕ.

CAP. XV.

De vitæ longitudine, breuitateque, & fructuum ratione.

Εὐλόγως δ' ἂν καὶ μακροβιώτερα τὰ ἄκαρπα τῶν καρπίμων, καὶ τὰ ὀλιγόκαρπα τῶν πολυκάρπων. ὅσα μὴ δι' ἀσθένειαν ἢ ὑγρότητα ἢ δι' ἄλλην τινὰ αἰτίαν ἄκαρπα, ἢ ὀλιγόκαρπα. καθάπερ τά τε πάρυδρα καὶ ἀλσώδη, καὶ ὅσα μανὰ καὶ εὔσηπτα, καθάπερ ἡ δάφνη. ταῦτα μὲν καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο, διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας· ἡ δὲ καρποτοκία πολὺ τῆς φύσεως ἀφαιρεῖ καὶ τὸ κυριώτατον. ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων συμβαίνει. τὰ γὰρ πολυτοκώτατα καὶ γηράσκει τάχιστα καὶ ἀπόλλυται. φανερὸν δὲ ἀμέλει καὶ ἐπ' αὐτῶν ἐστι τῶν δένδρων. ὅσα γὰρ πολύφορα καὶ πολύκαρπα, ταῦτα καὶ ὅλως καταγηρᾷ θᾶττον. καὶ ἐν τοῖς ὁμογενέσιν, οἷον ἀμπέλοις, συκαῖς, τοῖς ἄλλοις· τὰ δὲ στέριφα καὶ ὀλιγόκαρπα χρονιώτερα ὡς εἰπεῖν δήποτε. μᾶλλον δὲ πολλάκις ὑπερκαρπήσαντα τὰ δένδρα, δι' ἀσθένειαν ἀφαυάνθη. καὶ μάλιστα τοῦθ' αἱ ἄμπελοι πάσχουσι. καὶ τἆλλα δὲ τὰ πολύκαρπα. διὰ τὸ ἐξαναλῶσθαι τὴν φύσιν εἰς τοὺς καρπούς. καὶ τοῖς στερεοῖς σπέρμασι, καὶ ὅλως τοῖς ἐπετείοις συμβαίνει, διὸ καὶ ἐπέτεια. συνεξαυαίνονται γὰρ εὐθὺς αἱ ῥίζαι τελειουμένων τῶν καρπῶν. διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας ἐκδιδομένης πάσης τῆς φύσεως.

VItā quoq; longiorē arbores infœcundas, quā fœcundas: & pauciferas, quā multiferas sortiri ratio est: scilicet cū nō imbecillitate, aut humiditate, aut aliqua eiusmodi causa steriles, vel pauciferæ sunt: vt quæ aquis appositæ viuere consueuere, quæq; nemorosa, vel solutæ, proximæq; putredini sunt, ceu laurus. Hæc enim, & quicquid eiusmodi, redigi ad prędictas rationes oportet. Fructificatio vero magnā, atq; potissimam partem naturæ detrahit: quod etiā in animaliū genere patet. Enimuero quæ plurima pariūt, celerrime consenescunt, ac pereunt. Porro vel in his ipsis arboribus latissime identidem liquet. Quæ namq; feracissimæ, atq; fœcūdissimæ sunt, citius omnino senescūt: nec secus inter cōgeneres, vt vites, ficos, & reliquas euenire sentimus. Quæ autē steriles, vel paucis fertiles sunt, hæ fere omnes perēniores notantur. Fit ergo interdū, vel potius frequenter, vt arbores ex vberrima fructificatione languescentes arescant: quod vitibus potissimum accidit. Quanquā & reliquæ omnes multiferæ idē sentiunt, quoniā vis tota naturæ cōsumpta in fructibus sit, & frugibus. Et omnino annuis hoc idem euenire videmus. Et causa hæc est, vt annua cōstent natura. Cum enim fructus perficiuntur, radices protinus exarescunt: quoniam vis naturæ tota consumpta eisdem de causis fit.

τὰ δὲ δένδρα παραχρῆμα μὲν ἢ οὐ πάσχει τοῦτο, ἢ οὐ φανερὰ γίνεται· περιϊσαμένης δὲ τῆς ὥρας ἐξεδήλωσεν. ἐὰν δ᾽ ἔτι ἐπιγένηται τοιοῦτον ἐκ τοῦ ἀέρος, ὥστε πιέσαι καὶ κακῶσαι καὶ θᾶττον. οὐ μόνον δὲ οὕτω τὰ ὑπερκαρπήσαντα. ἀλλὰ καὶ τὰ πολυκαρπήσαντα, πονεῖ πολλάκις ἢ καὶ φθείρεται. κενωθὲν γὰρ ἅπαν ἀσθενές. ἐναςθενεῖ δὲ καὶ τὸ μὴ ἰσχυρόν. διὰ τοῦτο καὶ τὰ γεωργούμενα, τῶν ἀγεωργήτων θᾶττον γηράσκει, καὶ τὰ βελτίω τῶν χειρόνων, καὶ τὰ ἥμερα ὅλως τῶν ἀγρίων. καίτοι τάχ᾽ ἂν δόξειεν ἄτοπον, τὰ μᾶλλον τυγχάνοντα θεραπείας. ἀλλ᾽ ἡ θεραπεία πρὸς καρπογονίαν, οὐ πρὸς ἰσχύν. αὕτη δ᾽ ἀναιρεῖ. τὸ δὲ μακρόβιον ἐν τῷ ἰσχύειν. ἰσχυρὸν δὲ τὸ πυκνὸν καὶ στέριφον. ὅθεν καὶ Θάσιοι τὰς γεωργίας ἀπομισθοῦντες, οὐ φροντίζουσι τῶν ἄλλων ἐτῶν, ἀλλὰ καὶ βούλονται κακουργεῖν. ὑπὲρ δὲ τοῦ τελευταίου συγγράφονται πρὸς τὴν αὐτῶν κατάλειψιν. συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ζώων. καὶ γὰρ τὰ ὅλως εὔτοκα, βραχύβια. καὶ τὰ ὑπερτοκήσαντα πολλάκις ἀπόλλυται, καὶ μάλιστα ἐπὶ τῶν τε συνανθρωπευομένων αἱ ὄρνιθες. αὕτη τε δὴ βραχυβιότητος αἰτία. καὶ ἡ ἐναντία δηλονότι μακροβιότητος ὥσπερ εἴρηται. καὶ ὅσα δι᾽ ἀσθένειαν εὔφθαρτα, μὴ πάντως ὄντα πολύκαρπα. ἀλλ᾽ ἔνια καὶ ἄκαρπα καθάπερ ἐν τοῖς ἐπετείοις, ὡς ἡ σικύα. περὶ ἧς καὶ πρότερον ἐλέχθη. ταῦτα γὰρ οὐδ᾽ εἰς τελείωσιν ἀφικνεῖσθαι δύνανται τῆς φύσεως. ἔνια δὲ καὶ τῶν δένδρων εὔφθαρτα διὰ μανότητα καὶ ἀσθένειαν οὐκ ὄντα πολύκαρπα. καθάπερ ἡ δάφνη. ταύτης γάρ ἐστιν, ἡ καὶ ἄκαρπος, ὥσπερ ἡ βρυοφόρος.

Arbores autem aut non tam cito flaccefcunt, aut certe non ita, vt vitium deprendi poffit. At cum tempus vernum extiterit, res confpicua fit: & celerius certe, fiquid ex aere tale accefferit, vt opprimantur, affliganturque arbores. Nec folum quæ ad hunc modum exuberauerint, fed etiam quæ large fructificauerint: laborant fæpe, atque intereunt. Quod enim exinanitum, effœtumque; imbecille eft. Imbecilli autem etiam quod minus validum fit, officere poteft. Quamobrem culta celerius, quam inculta fenefcunt: & meliora, quam deteriora: & ad fummam vrbana, quam fyluestria. Quanquam abfurdum fortaffe videatur, fi quæ magis coluntur, celerius occidant: verum cultura non vires auget, fed partum fructuum, qui arbores necat. Vitæ autem longitudo virium ratione confiftit. Valet autem viribus, quod fpiffum atque fterile eft. Quapropter Thafij, cum agros mercede fibi conducunt, de cæteris quidem annis minime curant: immo fraudare conantur, de vltimo vero diligentiffime literis notant, vt relinquatur. Idem & in animalium genere patet: quæ enim fœcũdiffima funt, his vita fpatio breui defcribitur: quæq; plura, quam folent pepererunt, fæpe intereunt: & potiffimum gallinæ; fcilicet inter ea, quæ cum hominibus victitant. Igitur breuitatis vitæ ratio hæc eft. Contraria vero longitudini videlicet dantur, vt dictum eft. Ad de quæ quamuis non large fructificent, immo pleraque infœcunda penitus fint, tamen fua imbecillitate facile pereunt: quemadmodum in annuis patet, ceu cucumis, de qua prius quoque retulimus: hæc enim ne ad naturæ quidem fuæ perfectionem accedere poffunt. Porro etiam in arborum genere non defunt quæ ob raritatem infirmitatemque facile pereant: quamuis non copiofe fructificent, ceu laurus. Hoc enim in genere, illa quoque mufci fertilis eft, fructu vidua.

ΚΕΦ. ΙϚʹ. — CAP. XVI.

Quæ in arboribus partes primum intereant. Item Democriti opinio de arborum ætate: atque de earum vita contra eundem.

Πλὴν οὐχ ἁπλῶς ταύτῃ γε· ἀλλὰ κατὰ μέρος καὶ ἡ φθορὰ καὶ τὸ γῆρας. εἰ γὰρ τὸ μάλιστα παχυνόμενον, ὡς εἰπεῖν, σήπεται καὶ φθείρεται, παραβλαστήσεις δὲ ἔχει πολλάς, ὡς ὅμοιον εἶναι τρόπον τινὰ τοῖς ἀφαυαινομένοις ἀκρέμοσιν ἐπὶ τῶν δένδρων, ἀλλ᾽ ἡ διαφορὰ τοῖς μὲν, ὅτι τὸ κυριώτατον. τοῖς δὲ τῶν ἀπηρτημένων τι μορίων. ἀλλ᾽ ὅτι ἡ παραβλάστησις ἀπὸ τῶν αὐτῶν, διὰ τοῦτο ταὐτὸ δοκεῖ καὶ τὸ δένδρον εἶναι περὶ οὗ καὶ διηπορήθη πρότερον. ἀρχαὶ δὲ φθορᾶς τοῖς ἀσθενέσι, καὶ ἀπὸ πληγῆς, καὶ ἀπὸ πνευμάτων μεγέθους, καὶ ἀφ᾽ ἑτέρων τινῶν τοιούτων. ἐκ πολλῶν γὰρ εὐκίνητον τὸ ἀσθενές. ἐὰν δὲ πρὸς τούτῳ καὶ πολλύκαρπον ᾖ, καθάπερ ἡ ῥόα, καὶ μηλέα ἡ ἐαρινὴ, καὶ μᾶλλον. ἐξ

Verum non fimul cunctis fuis partibus occidit: fed particulatim, tam corruptio, quam fenecta occurrit. Pars enim propemodum, quæ maxime craffefcit; putrefcit, ac perit: nepotes tamen complures exurgunt, vt res quodammodo proxima fit ramis arborum, qui exarefcunt. Sed intereft quod his pars principalis intereat, illis vero ex ijs aliquid, quæ dependent. Verum quoniam regerminatio ab eadem ducatur origine, idcirco arborem quoque eandem effe cenfemus, qua de re ante iam differuimus. Arboribus vero inualidis, corruptionis initia, vel iniuria ictus, & flatuum vehementia, & alijs eiufmodi caufis reddere poffumus. Quod enim debile eft, ex multis cõmoueri facile poteft. Et fi fuper debilitaté fertiliffima quoq; natura fit arbor, vt punica, & malus verna, magis quoq; ita fiat neceffe eft: quippe cũ ex vtraq; ratione noxæ oriantur principia.

Et ma-

ἀμφοτέρων γάρ, τάχα δ᾽ ἐκ πολλῶν αἱ ἀρχαί. καὶ αἵγε μηλέαι καὶ σκωληκοῦνται τάχιστα θᾶττον δὲ αἱ γλυκεῖαι. καὶ τοῦτο πάσχουσι. καὶ ὅλως γηράσκουσιν, οὐχ αἱ μηλέαι μόνον, ἀλλὰ καὶ αἱ ῥόαι· τὸ γὰρ πότιμώτατον ἀφαιρεῖται τῆς φύσεως. ἅμα δὲ καὶ αἱ μὲν, ὥσπερ ἄγριαί τινες, αἱ δ᾽ ἥμεραι τυγχάνουσιν. ἀνάλογον δὲ καὶ αἱ ἀπύρηνοι τῶν πυρηνωδῶν, καὶ αἱ μαλακοπύρηνοι τῶν σκληρῶν. καὶ ἐπὶ μυῤῥίνων δὲ καὶ τῶν ἄλλων ὡσαύτως. καὶ γὰρ πλεῖον ἀφαιρεῖται τῆς φύσεως. καὶ τὸ ὅλον ἀσθενέστερα καὶ μανότερα ταῦτα. διὸ καὶ πρωϊκαρπότερα. θᾶττον γὰρ καὶ μᾶλλον ὑπακούει τῷ ἀέρι τὸ ἀσθενές. ὡς δὲ Δημόκριτος αἰτιᾶται, τὰ εὐθέα τῶν σκολιῶν βραχυβιώτερα καὶ πρωϊβλαστότερα διὰ τὰς αἰτίας εἶναι. τοῖς μὲν γὰρ ταχὺ διαπέμπεσθαι τὴν τροφὴν, ἀφ᾽ ἧς ἡ βλάστησις καὶ οἱ καρποί. τοῖς δὲ, βραδέως, διὰ τὸ μὴ εἶναι εὔρουν τὸ ὑπὲρ γῆς, ἀλλ᾽ αὐτὰς τὰς ῥίζας ἀπολαύειν· καὶ γὰρ μακρόῤῥιζα ταῦτα εἶναι καὶ παχύῤῥιζα· δόξειε δ᾽ ἂν οὐκ καλῶς λέγειν. καὶ γὰρ τὰς ῥίζας ἀσθενεῖς φησιν εἶναι τῶν εὐθέων. ἐξ ὧν ἀμφοτέρων, θᾶττον γίνεσθαι τὴν φθοράν. ταχὺ γὰρ ἐκ τοῦ ἄνω διιέναι, καὶ τὸ ψῦχος καὶ τὴν ἀλέαν ἐπὶ τὰς ῥίζας διὰ τὴν εὐθυπορίαν· ἀσθενεῖς δ᾽ οὔσας οὐχ ὑπομένειν. ὅλως δὲ τὰ πολλὰ τῶν τοιούτων κάτωθεν ἄρχεσθαι γηράσκειν, διὰ τὴν ἀσθένειαν τῶν ῥιζῶν. ἔτι δὲ τὰ ὑπὲρ γῆς διὰ τὴν λεπτότητα, καμπτόμενα ὑπὸ τῶν πνευμάτων, κινεῖν τὰς ῥίζας· τούτου δὲ συμβαίνοντος, ἀποῤῥήγνυσθαι καὶ πυροῦσθαι. καὶ ἀπὸ τούτων τῷ ὅλῳ δένδρῳ πήγνυσθαι τὴν φθοράν. ἃ μὲν οὖν λέγει, ταῦτά ἐστιν. οὐ μὴν δόξειέ γ᾽ ἂν ὥσπερ εἴρηται καλῶς λέγειν· οὔτε γὰρ τὸ τῶν ῥιζῶν ἐστιν ἀληθὲς, ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη· τὸ τῶν μακροβίων εἶναι μακρὰς καὶ παχείας. οὐ γὰρ μακρόβιον, οὔθ᾽ ἡ συκῆ οὔθ᾽ ἕτερα τῶν μακροῤῥίζων καὶ παχυῤῥίζων, οὔτε τὰ εὐθέα καὶ τὰ ὀρθὰ βραχύβια· οἷον ἐλάτη, φοίνιξ, κυπάριττος. οὐ δ᾽ εὐαυξῆ δὲ ταῦτα, οὐ δὲ πρωϊκαρπα· καίτοι καὶ ταῦτα ἐχρῆν εὐθὺς τοιούτων γε τῶν πόρων ὄντων, καὶ τῶν ῥιζῶν μὴ μακρῶν. ὅσα γὰρ ἀπὸ τῆς αὐτῆς αἰτίας, ἅπαντα δεῖ συνακολουθεῖν τοῖς αὐτοῖς. ἀλλὰ μή ποτε οὐ τοῦτο ἢ τὸ αἴτιον, ἀλλὰ τὰ προειρημένα πρότερον. ἐν οἷς καὶ τὸ δυσφυὲς ὅλως καὶ μικρόκαρπον καὶ ὀλιγόκαρπον καὶ ὅλως τὸ ἰσχυρόν ἐστιν. ἡ γὰρ πυκνότης, καὶ ἡ ξηρότης, καὶ ἡ στερεότης, καὶ ἡ λιπαρότης, ἐν οἷς ὑπάρχει καὶ μακροβιότητος καὶ πάντων τῶν τοιούτων, τὰ δ᾽ ἐναντία τῶν ἐναντίων. ὅσα δὲ πολυκαρποῦντα, μὴ βραχύβια, μὴ δὲ ταχὺ γηράσκει. καθάπερ ἄπιος ἀμυγδαλῆ, δρῦς. καὶ πρεσβύτερα γινόμενα, καρπιμώτερα καθάπερ ἐλέχθη·

Et malos quidem vermiculari etiam celerrime constat : & celerius dulces hanc offensam accipiunt : & omnino senescunt. Nec solum mali, sed etiam punicæ : absumitur enim pabulum, quod natura commodissimum præstat: tum etiam alteræ earum, velut agrestes, alteræ vrbonæ sunt. Nucleo quoque vacantes celerius, quam nucleatæ, & quæ molli nucleo sunt, celerius quam quæ duro. Et in myrtis, cæterisque pari ratione intelligendum : plus enim naturæ detrahitur, Et in totum istæ debiliores, solutioresque sunt: unde fit, vt & fructificare maturius valeant : quod enim debile est, ocyus ampliusque moribus cœli obtemperat. At quod Democrito placet, recta & minus viuere, quam tortili corpore vibrata, & maturius germinare eisdem posse causis (alteris enim celeriter alimentum transmitti, quo germina, fructusque proueniunt : alteris vero germina, fructusque proueniunt : alteris vero pigre : quoniam per partem eminentem expedire non possit, sed ab radicibus nutrimenti omnis consumatur copia : hæc enim radice prolixa, crassaque inhærere) haud recte dici planum est. Radices enim rectarum arborum imbecilles affirmat, atque ratione vtraque fieri, vt celerius pereant : desuper enim ad radices, cum frigus tum calorem causa recti tramitis sine mora descendere: easdemque radices neutrum posse sufferre, ratione suæ infirmitatis. Omnino autem arbores huiuscemodi magna ex parte subtus senectam sentire incipere, propter radicum imbecillitatem. Item partes, quæ super terram extant, cum afflatibus debilitatæ flectuntur, radices funditus commoueri. Quo facto disrumpi, atque feruescere : ita arborem totam perire. Hæc Democritus. Sed minus recte ita sensisse videri possit, vt dictum iam est. Neque enim quod de radicibus inquit, verum est, vt superius proposuimus. Videlicet arbores vitæ perennis prolixa, crassaque firmari radice. Nec enim ficus, nec cæteræ, quæ prolixa, crassaque innituntur, vitam obtinent longam, neque directæ, erectæque breuem habent vitam, ceu abies, palma, cupressus, nec amplius augescere, maturiusue fructificare has constat easdem. Atqui hæc etiam sequi protinus oporteret, cum sint tales meatus, & radice nõ prolixe agantur. Quicquid enim ab eadem dependet causa, easdem res sequi necesse est. Igitur nescio an id causæ sit, nec potius, quæ ante iam diximus. Quibus etiam difficultas nascendi, & exiguitas, atque paucitas fructuum, & omnino firmitas plantarum dignoscitur. Densitatem, siccitatem, soliditatem, atque pinguitudinem causas dixerim, quibus & vitæ perennitas, & aliqua omnia generis eiusdem debeant assignari. Contraria vero his ipsis, ex contrarijs oriri necesse est. Quæ autem vberius fructificant, non tamen breui tempore viuunt, nec cito senescunt, ceu pirus, amygdala, quercus : Eademque iam grandiore ætate fœcundiora redduntur, vt dictum est.

παραιρουμένης γὰρ τῆς ἰσχύος, παραιρεῖται τὸ πλῆθος τῆς τροφῆς. ὥστε ῥάδιον καταπέττειν τὴν λοιπήν. ἅμα δ' ἴσως συμβάλλεται καὶ τὸ μὴ ἐνδελεχὲς, ἢ πᾶσιν, ἢ τισίν. ἡ γὰρ ἄπιος καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ ἀμυγδαλῆ προφαίνουσι πολύν. οὐκ ἐκτρέφουσι δὲ πολλάκις τοῦτον. ἔστι δὲ ἐν τῇ τελειώσει ὁ πόνος καὶ ἡ ἀπέρεισις. ἡ δὲ συκάμινος ἐλαφρόν τινα καὶ ὑδατώδη καὶ μικρὸν, ὡς πρὸς τὸ μέγεθος ἔχει τοῦ δένδρου τὸν καρπόν· ἀλλὰ γὰρ περὶ μὲν μακροβιότητος ἐν τούτοις ἔστωσαν αἱ αἰτίαι. περὶ δὲ πολυκαρπίας τῶν δένδρων εἴρηται πρότερον. ὅτι τὰ θερμὰ καὶ μανὰ καὶ ὑγρά.

Viribus enim detractis, alimenti quoque nimia vbertas detrahitur. Atque ita reliquum pabulum percoqui, dispensarique facile potest. Tum etiam intermissio fortasse aliquid confert, aut omnibus, aut certe aliquibus. Pirus enim atque etiam magis amygdala, prima quidem specie fructum gerunt abunde: sed sæpenumero educare, quæ progenerauerint, nequeunt: quippe cum in perficiendo sit potissimus labor, ac difficultas. Morus autem leuem quendam, dilutumque fructum, & minime pro sua magnitudine amplum creat. Sed vitæ arborum diuturnæ hæc pro causis habeantur. De fertilitate autem dictum iam est, quod calidæ, solutæ, humidæque fortiliores.

ΚΕΦ. ΙΖ.

CAP. XVII.

Cur semina, quo minora, eo feraciora inueniantur.

Τῶν δὲ σπερμάτων, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, τὰ ἐλάττω πολυχουστερα. καὶ γὰρ τὰ ἐλάχιστα, μάλιστα. καθάπερ κέγχρος, σήσαμον, ἐρύσιμον, μήκων, κύμινον. αἴτιον δὲ δοκεῖ καθόλου μὲν καὶ κοινῶς εἰπεῖν, ὅτι τὰ ἐλάττω, ῥᾷον ἐπιτελεῖ. ἐν δὲ τῷ ῥαδίῳ τὸ πλῆθος. ὥστε ἐγγυτέρω ὅτι πάντα τὰ τοιαῦτα, εὐβλαστότερα καὶ θᾶττον ὑπακούει τῷ ἀέρι. σημεῖον δὲ καὶ ἡ ὀλιγοχρονιότης τῆς τελειώσεως. ἐπεὶ καὶ τὰ σπέρματα διὰ τοῦθ', ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, πολυκαρπότερα τῶν δένδρων. καὶ αὐτῶν τούτων τὰ χεδροπὰ τῶν σιτωδῶν. θᾶττον γὰρ ἡ τελείωσις καὶ ἡ ἁδρυνσις. ἔτι δ' οἱ καυλοὶ τῶν πλείστων ἰσχυροὶ, καὶ οὐ ξυλώδεις καὶ οὐ μονοφυεῖς, ἀλλὰ πλείους καὶ ἀκρεμονικοί. πολλῶν δὲ καὶ ἰσχυρῶν ὄντων, εὔλογον ἤδη καὶ τὸ τοῦ καρποῦ πλῆθος. ἄλλως τε κἂν αἱ ῥίζαι μὴ ἀντισπῶσιν. ὥσπερ τῶν ναρθηκωδῶν καὶ κεφαλορρίζων, ἀλλ' ἀεὶ διαδιδῶσιν ὧν ἂν λαμβάνωσιν, ὅπερ ἐπὶ τῶν χεδροπῶν ἐστι, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν πλείστων. μονόρριζα γὰρ καὶ οὐ παχύρριζα. ἀλλ' εἰς τὰ ἄνω φερόμενα τῇ ὁρμῇ καὶ μάλιστα, ὡς εἰπεῖν, τὸ κύμινον. μικρὰ γάρ τις ἡ ῥίζα τούτων πάμπαν. ὅσα δὲ ἰσχυρόρριζα τούτων (ἔνια γὰρ τοιαῦτα καθάπερ ὁ κέγχρος καὶ ὁ μήλινος) ταῦτα δὲ κατὰ λόγον ἀποδιδῶσι τοὺς καυλοὺς ἀπ' ἰσχυρῶν ἰσχυροὺς καὶ πολυσχιδεῖς. ὥσθ' ὅταν ἀπὸ μικρᾶς ἀρχῆς πολλοὶ γένωνται, κατὰ λόγον ἤδη καὶ τὸν καρπὸν εἶναι πολύν. ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν πυρῶν καὶ κριθῶν, ὅταν ἐξ ἑνὸς πλείονες ἐκβλαστῶσι κάλαμοι. πλείους γὰρ οἱ στάχυς. ταὐτὸ δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν λαχανηρῶν ἐστιν, ὅτι πολύσπερμα καὶ ἰσχυρόρριζα τυγχάνει. τὰ μὲν γὰρ πλείστους καυλοὺς ἀφιᾶσι. τὰ δ' ὑπὸ τοῦ ἑνὸς ἀκρεμόνας πλείους. ἅπαντα γὰρ ἀποδενδροῦται τῇ ὄψει διακαυλίζαντα. πανταχόθεν δὲ καὶ ἐκ πολλῶν

Semina vero (vt simplici transigam ratione) quo minora, eo fertiliora. Etenim quæ minima sunt, maxime fructificare videmus, ceu milium, erysimum, papauer, cuminum. Ratio (vt in vniuersum dicamus) quod facilius minora affici possunt. Copia autem facilitati adiudicanda est, vel (vt e propiori sumatur) quod eiusmodi omnia facilius augescant, celeriusque aeris qualitati obtemperent. Argumento quoque temporis quo perficiuntur esse breuitas potest. Nam & semina ipsa (vt summatim asseram) hac eadem de causa fertiliora, quam arbores sunt, & inter ea magis legumina, quam frumenta: ocyus enim crassantur, perficiunturque. Item eorum caules magna ex parte validi sunt, nec ligno constant, nec simplices prosiliunt, sed plusculi, atque in ramos diffusi. Quas ob res rationi consentaneum est, vt & fructus large sequatur, præsertim si radices non succum auocent, vt in genere ferulaceo capitatove agitur: sed assidue quod ceperint, sursum transmittant. Quod & in leguminibus, & in alijs pluribus fieri solet. Hæc enim radice singula figuntur, nec deorsum latent, sed superiora viribus omnibus petunt. Verum maxime (vt ita dixerim) omnium cuminum: huic enim radix exigua penitus est. Quæ tamen ex his radicem validam agunt (non enim desunt, quæ ita se habeant, ceu milium, panicum) hæc pro suę radicis modo caules reddunt, videlicet a validis validos, atque multiplices. Quapropter cum a principio exiguo, multi prouenerint caules, fructum quoque abunde vt profundant est verisimile. Sicut & in ordei, atque tritici genere, cum ex vno plures culmi prodierint: sic enim plures spicas emergere necesse est. Hoc idem & in oleribus patet, cum seminis copiam ferant, & radice valida sint. Alia enim caules plurimos edunt, alia caule vno edito in ramos sparguntur: omnia enim post vbi suos emiserint caules, in arboris speciem transeunt. Vndique vero, atque ex multis multum collig-

fructum,

πολὺς ὁ καρπός. ὅταν οὖν καὶ τοῦ ἀέρος εὐμένεια τυγχάνῃ. βραχὺς γὰρ ἤδη καὶ ἀχείμαντος τοῖς ὀψισπόροις, καὶ ἡ φύσις εἰς τὰ ἄνω μᾶλλον ὁρμᾷ. καὶ μὴ ἀντισπᾷ τῶν ῥιζῶν, ἀλλὰ συνεργῇ καὶ προσέτι μανὴ ᾖ, σπείρεται κατὰ λόγον.

fructum, æquum est. Cum ergo ita contigerit, vt & cœlum placidum fit, & narura furfum nitatur, nec radices euocent quicquam, fed iuuent, atque folum rarum folutunque adfit, hæc cæteris fœcundiora euadant neceffe eft.

ΚΕΦ. ΙΗ.

CAP. XVIII.

Fabam imbecilliſsimam leguminum eſſe. Item purgationes arborum, & tonſuras conferre ad feracitatem: & cur mutatio contingat in fructibus.

ΚΑὶ ἤδη ταῦτα πολυκαρπότερα γίνεται τῶν ἄλλων· ὁ δὴ κύαμος καὶ ἔτι τῶν ἄλλο μὴ πολύκαρπον, δι᾽ ἀσθένειαν ὀλιγόκαρπον. διὸ δὴ καὶ πρωϊσπορεῖται. προλαμβάνον τῶν τοὺς χειμῶνας εἰς τὴν ῥίζωσιν. ἔστι δὲ ἐπίκηρον ἐν πολλοῖς καὶ πολλάκις. ὥστε αὖ καὶ προφανῆ μὴ δύνασθαι τελειοῦν. ἡ δὲ ἀσθένεια, καὶ τῇ αἰσθήσει φανερά· μανὸν γὰρ καὶ κενὸν καὶ οὐ πολύρριζον. ὥστε εὐδίοδον τῷ κακοποιοῦντι. τοῦ μὲν οὖν πολυκαρπεῖν. ἐν τούτοις αἱ αἰτίαι καὶ τοῖς ἐπετείοις καὶ τοῖς χρονιωτέροις· ἐπεὶ καὶ αἱ διακαθάρσεις τῶν δένδρων καὶ αἱ κατακοπαὶ, ποιοῦσι πολυκαρπεῖν. ὅτι τὰ μὲν αὐτὰ κωλύει τὰ δ᾽ αὐτὰ λαμβάνει τὰς τροφάς. τούτων οὖν ἀφαιρεθέντων, εἰς τὸν καρπὸν ἡ ὁρμή· καὶ διὰ τοῦτο τὰς ἡρακλεωτικὰς καρύας θαμνώδεις ποιοῦσι κατακόπτοντες. ἐξαναλίσκουσι γὰρ ἀποδενδρούμεναι πᾶσαν τὴν τροφήν. αἱ δὲ μεταβολαὶ τῶν καρπῶν κατὰ τὰς χώρας, δηλονότι κατὰ τὸν ἀέρα καὶ τὰ ἐδάφη γίνονται. διὰ τούτων γὰρ καὶ ἐκ τούτων αἱ τροφαὶ πᾶσιν. ἰσχυρὸν δ᾽ ἡ τροφὴ πρὸς ὁμοίωσιν, εἴγε καὶ ἐν τοῖς ζώοις οὕτως ἡ ἐν τοῖς θήλεσιν ὁμοιότης. φαίνεται δὲ οὐ μόνον τὰ σπέρματα καὶ τὰ φυτὰ δένδρα μεταβάλλειν. ἀλλὰ καὶ τὰ ζῶα καὶ τρόπον τινὰ μᾶλλον ταῦτα. καὶ γὰρ τὰς μορφὰς ἐξομοιοῦται κατὰ τοὺς τόπους. ἐν δὲ τοῖς καρποῖς οὐχ ὁμοίως τοῦτο ἐπίδηλον. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐν ταῦθα γίνεται καὶ μάλιστα ἐκδήλως κατὰ τὰ χρώματα, καὶ τὰ μεγέθη καὶ τοὺς χυλούς. χρώματα μὲν οἷον τὰ σπέρματα. λευκὰ γὰρ ἐκ μελάνων, καὶ μέλανα ἐκ λευκῶν μεταβάλλει χυλοὺς δὲ καὶ οἱ καρποί. τὸ δ᾽ ἐκ τῶν χρωμάτων ἢ οὐκ ἐμφανὲς, ἢ οὐχ ὁμοίως συμβαίνει. πλὴν ἐὰν ὅλον μεταστῇ τὸ δένδρον, ὥστε ἐκ μέλανος γίνεσθαι λευκὸν, ὅπερ ἐνίοτε συμβαίνει τοῖς ἐκ σπέρματος φυομένοις. κοινοῦ δὲ τοῦ πάθους ὄντος ὁμοίως ζώων τε καὶ φυτῶν, κοινήν τινα δεῖ καὶ τὴν αἰτίαν ζητεῖν. ἐπεὶ κἀκεῖνο ὅμοιον ἔντε τοῖς σπέρμασι καὶ ἐν τοῖς ζώοις, ὥστε μὴ εὐθὺς ἀλλὰ τριγονήσαντα μεταβάλλειν· ἅπαντα γὰρ κατὰ μικρὸν ἐξαλλοιοῦται καὶ μεθίσταται· τὰ δ᾽ ἐπὶ τῶν δένδρων ἀνάπαλιν εὐλόγως. ἀσθενέστατα γὰρ ἐν ἀρχῇ. καὶ μάλισθ᾽ ὅταν ἐκ σπέρματος. ἀπο-

SI vero faba, & aliud quicquam in leguminibus minus fructificet, im becillitati certe tribuendum hoc eft. Qua de caufa maturius hec ferere folent, vt prius quam hyems fit, radices concipere valeant. Faba tamen adeo detrimentis multis frequenterque obnoxia, vt quamuis mature prouenerit, tamen perfici plerumque non poffit. Imbecillitatem eius vel fenfu percipere licet: eft enim corpore foluto, eualido, nec radice mumerofa fubnititur: quas ob res a quauis caufa offenfa, tranfigi facile poteft. Caufas copiofæ fructificationis tam annuis, quam diuturnioribus plantis, his rebus determinare oportet. Nam & purgationes, præcifionefque arborum fructus copiam præparant, cum fuperuacua, & excref- centia illa partim ftuctum prohibeant, partim alimenta abfumāt. Itaq; his detractis libere ad fructificandum natura fuum impetū facit. Qua de caufa nuces auellanas tondentes, refecātefque, fruticofas efficiunt: alimentum enim totum ad incrementa confumunt, cum arborefcunt. Mutationes autem fructuum cœli folique ratione fieri conftat. Quippe per hæc, atqueex his alimenta omnibus fuppeditantur. Alimentum vero plurimum ad conficiendam fimilitudinem valet: fiquidem & in animalium genere, partus fœminæ fimilis hac ratione reddatur. Nec folum femina, plantæque mutari videntur, fed etiam animalia: & quodammodo magis hæc, quam genus plantarum: quamdoquidem formas pro locorum habitu capiant. In fructibus tamen non æque id percipi poteft. Cæterum hi quoque mutantur & maxime in colore, magnitudine, atque fapore. In colore, vt femina: nigra enim in candida tranfeunt, & candida in nigra. In fapore, vt arborum fructus. Coloris enim mutatio vel nulla confpicua, vel certe non æque his euenit, nifi tota arbos mutata fit, vt ex nigra in candidam tranfeat, quod interdum his euenit, quæ femine prodierunt. Sed cum defectio ifta communis æque animalium, plantarumque fit, caufam quoque communem aliquam quæramus, oportet. Nam illud etiam commune animalia cum feminibus habent, vt non protinus, fed tertio partu mutentur. Etenim omnia paulatim, fenfimque alterantur, a fua- que natura difcedunt. At in arborum genere contra fieri, rationi confentaneum eft. Hæ namque principio infirmiffimæ funt, & præcipue,

quæ

πώτατον δὲ καὶ θαυμάζεται μάλιστα ἐπὶ τῶν δένδρων ἡ εἰς τὸ βέλτιον μεταβολή. καθάπερ ἐν Αἰγύπτῳ τε καὶ ἔτι μᾶλλον ἐν Κιλικίᾳ τῶν ῥοῶν. ἔτι δ᾽ ἡ μυῤῥίνης περὶ Αἴγυπτον εὐωδία. τὰς γὰρ ἐπὶ τὸ χεῖρον καὶ πολλὰς ὁρῶμεν καὶ πανταχοῦ. διὸ καὶ οὐ θαυμάζομεν. ἔστιν οὖν δηλονότι καὶ ἐπὶ τῶν σπερμάτων συμβαῖνον. ὅταν εἰς τὸ βέλτιον ἢ σχεδὸν ὅμοιον. ἐν τούτῳ γὰρ ἡ διαφορὰ, τῷ τότε μὲν ἀεὶ τόγε τοῦτο μένειν ὅταν φυτευθῇ, τὸ δ᾽ ἄλλο μεταβάλλειν. ἐπεὶ τόγε γινόμενον ταὐτό. παραιρεῖται γὰρ ἀεὶ τῆς φύσεως ἐπικρατοῦν ὡσαύτως ἀμφοῖν. ξυμβαίνει γὰρ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ζώων· ἐκ μελάνων γὰρ λευκὰ γίνεται, καὶ ἐκ τραχέων μαλακά. αἴτιον δὲ ἐνταῦθα δοκεῖ τῶν μὲν φανερῶν εἶναι τὸ ὕδωρ. τῶν δὲ καὶ ὅλως αἱ τροφαὶ καὶ ὁ ἀήρ. ὥστε κἀκεῖ χρὴ νομίζειν, καὶ εἴπου ἄλλοθι τοιοῦτόν τι συμβαίνει, τὰς αὐτὰς εἶναι καὶ παραπλησίας ἀνάγκας. τὰ δὲ καθ᾽ ἕκαστα μᾶλλον. ἴσως δὲ καὶ μόνως ἄν τις δοθείη, τὴν ἐμπειρίαν προσλαβὼν, χώρας καὶ τόπου διὰ τὰς ἱστορίας.

quæ prouenerint femine. Sed abfurdiffima, mirandaque omnium maxime in arboribus mutatio in melius videri poffit, vt in Ægypto. Atque etiam magis in Cilicia punicæ meliores euadunt, & myrtus fuauem odorem circa Ægyptum acquirit. Mutatio enim in partem deteriorem, numerofa & vbique gentium perfpicua eft. Quocirca illud vehementer miramur. Fit ergo vel in feminum genere, vt in melius tranfeant, cum melius ipfum quafi fimile eft. In hoc enim difcrimen eft, quod euenit, idem eft. Detrahitur enim aliquid naturæ affidue a vi, quæ genus vtrumque pari ratione deuincit. Hoc enim animalium generi etiam euenit, quippe cum ex candidis tranfeant in nigra,& ex afperis mollia reddantur. Sed cum in his caufam partim aqua habeat partim cœlum, & ad fummam qualitates alimenti, in illis quoque & ubicunque aliquid tale eueniat, proximam, eandemque neceffitatem arbitrari par eft. Singula verò tunc magis, & forte tantummodo noffe aliquis valeat, cum & agros, & loca expertus ftudio commentandi peragrandique fuerit.

ΚΕΦ. ΙΘ.

CAP. XIX.

Cultura immutari vim naturamque plantarum. Deque mutatione arborum, quæ radicum occafione vitioue contingat.

Ὅμοιον γοῦν τούτῳ καὶ παραπλήσιον φαίνεται, καὶ ὅσα διὰ τῆς θεραπείας ἀλλοιοῦται. πρῶτον μὲν καὶ καθόλου πᾶσιν εἰπεῖν ἡμερούμενα. δεύτερον δὲ ἐν αὐτῷ τῷ τόπῳ. βέλτιον γὰρ χαίρει γεωργούμενα· καὶ γὰρ τοὺς πυρῆνας, ὥσπερ εἴπομεν, ἐλάττους ἔχει. καὶ βελτίονα γίνεται. ἔτι δήπου ὑδρεία γλυκαίνει τε τὰς ῥοὰς καὶ μαλακωτέρας ποιεῖ. δεῖται γὰρ ἡ στρυφνότης τοιαύτης καὶ ἡ σκληρότης ἐπικουρίας. καὶ γὰρ τὸ ἐνδεὲς δεῖται βοηθείας. μόνον γὰρ δὴ τοῦτο διχῶς. ἢ πρόσθεσίν τινα λαμβάνον, ἢ ἀφαιρέσεως θατέρου γινομένης. καθάπερ ἐπὶ τῶν ἀμυγδαλῶν ἐλέχθη, τῶν κολαζομένων καὶ περιαιρουμένων τὰς ῥίζας. καὶ ἐπὶ τῶν συκῶν τῶν κατασχιζομένων. ἀφαιρεθέντος γὰρ τοῦ πλήθους τῆς τροφῆς, ἰσχύει μᾶλλον τὸ σύμφυτον θερμὸν εἰς τὸ κατάλοιπον. ἰδιωτάτη δ᾽ ἂν δόξειεν ἡ ἀπὸ τῆς τῶν ῥιζῶν εἶναι θεραπεία. τῆς τε κόπρου τῆς ὑείας ταῖς ῥόαις παραβαλλομένης, καὶ εἴτις ἄλλη τοιαύτη τινὶ δίδοται τροφὴ, δι᾽ ἧς γλυκαίνει τὸν χυλόν. λέγεται δὲ καὶ ὡς ἡ πολυϋδρεία καὶ ψυχρουδρεία ποιεῖ τινα μεταβολήν. καὶ ἐμφανέσταται δὴ καὶ μάλιστα αἱ τῶν ἐδάφων ἐνίων καὶ τοῦ ἀέρος φύσεις. ὥσπερ καὶ ἐν Αἰγύπτῳ καὶ ἐν Κιλικίᾳ. ἐν τούτοις γὰρ καὶ ζητεῖν ὅλως δεῖ τὰς ἀλλοιώσεις καὶ μεταβολὰς, ἐδάφει, καὶ ὕδατι, καὶ ἀέρι, καὶ ἐργασίᾳ. καὶ γὰρ ἁπλοῦς ἡ γεωργία μεθίστησιν, ἐξημεροῦσα τὰ δένδρα καὶ τοὺς καρπούς.

Proximum fane huic videtur, quod ex cultura mutari poteft. In primis quidem, & vt in vniuerfum dicam, cum mitefcit, mox vero cum eodem in loco meliorefcit. Quippe cultura lætantur, cum minori mucleo reddantur (vt dictum eft)& omnino meliora euadant. Prorfus granata dulciora, mollioraque aquatio facit. Acerbitas enim, atque duritia tale defiderant auxilium. Quod enim indigum eft, iuuari defiderat, atque id folum bifarie agitur. Aut enim per additionem quandam, aut per detractionem alterius, ficuti dictum de amygdalis eft, quæ caftigantur, ablaqueanturque, & de ficis, quæ perfiffo caudice meliorefcunt. Sublata enim nimia alimenti copia, calor infitus amplius in reliquo valet. Sed peculiaris in primis quæ radicibus exhibetur, cultura effe videatur. Stercus enim fuillum, vel quod vim proximam illi obtinet, radicibus punicarum fuperiniectum, dulcem efficit fuccum. Quinetiam copia, & frigiditate aquæ mutationem afferri aliquam dicitur, fed omnium maxime, euidentiffimeque locorum quorundam, atque cœli natura mutationis caufam habere notantur, vt in Ægypto, atque Cilicia. Nam & illis certe in rebus alterationes, mutationefque perquirendæ omnino funt, folo, aqua, cœlo, cultura. Denique agricolatio arbores fructufque mitigans; mutare valet. Ergo

de reli-

ὑπὲρ μὲν οὖν τῶν λοιπῶν ἕτεραί τινες αἰτίαι· ὑπὲρ δὲ τῆς ἀπὸ τῶν ῥιζῶν μεταβολῆς, ὑπὲρ ἧς τανῦν ὁ λόγος, ἐκεῖνο δεῖ λαβεῖν· ὅτι καθάπερ ἀρχαί τινες αἱ ῥίζαι τῶν δένδρων. ἀκολουθεῖν δὲ φιλεῖ ταῖς ἀρχαῖς τὰ ἄλλα. διὸ καὶ ἐπὶ τῶν συκύων ἐλέχθη πρότερον, ὅτι βρεχομένων ἐν γάλακτι τῶν σπερμάτων ἢ ἐν μελικράτῳ, γλυκύτεροι γίνονται. καὶ ἐπ' ἄλλων. αὗται δὲ καὶ τὴν τροφὴν πεπεμμένην μᾶλλον λαμβάνουσι· καὶ αὐταὶ μεταβάλλουσαι. συμμεταβάλλειν ποιοῦσι καὶ τὸ δένδρον. ἀπὸ γὰρ τούτων ἡ διάδοσις. ἐπεὶ καὶ αἱ πολυϋδρίαι καὶ τὰ ἐδάφη καὶ αἱ κατεργασίαι, περὶ ταύτης πρῶτον καὶ ἀπὸ τούτων ἀρχόμεναι, τὰ ἄλλα συνεργοῦσι· πρὸς ἕτερα δ' ἴσως καὶ ἕτεραι βοήθειαι συνεργοῦσιν. οἷον αἱ σχάσεις συκῶν, καὶ κλάσεις περ ἀμπέλων, καὶ αἱ κολούσεις τῶν ἀμυγδαλῶν, ἢ πληγαὶ, ἢ διαπρόντων τοὺς πατάλους. ἀποῤῥεούσης γὰρ τῆς ὑγρότητος, ἡ καταλειπομένη ῥᾷον ἐκπέττεται γλυκύτης. τὰς δὲ ὀφθαλμιζομένας οὐ πέφυκε μεταβάλλειν. ὅτι καθάπερ ἀρχή τις ἑτέρα τούτων ἐστὶν, ἧς οὐκέτι δύναται κατακρατεῖν. ὥσπερ γὰρ γῇ χρῆται τῷ ὑποκειμένῳ τὸ ἐμφυτευόμενον ἢ ἐνοφθαλμιζόμενον, ὥσπερ ἐλέχθη. καὶ εἰσὶν αὗται δύο μεταβολαὶ καὶ ἀπὸ δυοῖν, ἥτε ἀπὸ τῶν ῥιζῶν καὶ ἀπὸ τῶν ὀφθαλμιζομένων ἢ ἐγκεντριζομένων ἢ ἐμφυτευομένων. ἡ μὲν αὐτῶν τῶν ὑποκειμένων ἀλλοιουμένων· ἡ δὲ ἑτέρων τινῶν ἐμβαλλομένων· διὸ καὶ ἧττον ἐπὶ ταύτης τὸ θαυμαστόν. διὰ τί δ' ἡ ῥόα μάλιστα μὲν μεταβάλλει τὴν μανότητα καὶ τὴν ἀσθένειαν, αἰτιάταιτ' ἄν τις. εὐηκότατα γὰρ τὰ τοιαῦτα πρὸς μεταβολήν. ἐπισκεπτέον δὲ καὶ εἴτις ἄλλη τῆς φύσεως ἰδιότης.

de reliquis alias quaſdam reddere rationes oportet. De mutatione autem, quam radix impertiat, cuius gratia hoc in loco diſſerimus, accipiendum illud cenſemus, radices tanquam elementa quædem eſſe arborum, elementorum autem conditionem cætera omnia ſectari neceſſarium eſſe. Quamobrem de cucumeribus dictum eſt, quod ſeminibus in lacte mulſoue maceratis, dulciores redduntur. Addo etiam alimentum coctius a radicibus accipi, mutatiſque ipſis fieri, vt tota quoque arbos mutetur. Ab his enim alimentum omne tranſmittitur, diſpenſaturque. Nam & aquæ copia,& ſolum,& culturæ,radices primum attingunt, factoque hinc principio cætera ſubinde immutant. Fieri tamen poteſt, vt alia valeant aliis auxiliari, vt diſciſſio ficis,& amputatio vitibus, & diminutio amygdalis, vel ictus paxillo adacto. Humore namque ſuperuacuo defluente, reliquus facilius coqui atque dulceſcere poteſt. Inoculatas autem arbores mutari non dicimus: quoniam aliud illæ principium habeant, quod euincere nequeunt. Surculus enim, qui vel inſeritur, vel inoculatur, truncum ſubditum loco telluris vſurpat, vt ante iam diximus. Atque ita duplex mutationis ratio intelligi poteſt, id eſt, quæ radicibus, quæque inoculatis, inſitiſue truncis tribuitur. Altera per alterationem partis ſubditæ: altera per aliquorum adiectionem. Quamobrem hæc minus miranda eſt. Sed cur punica maxime immutetur, cauſam raritati imbecillitatique recte dederis. Quæ namque huiuſmodi ſunt, facillime mutationem accipiunt. Cogitandum tamen, an aliam quoque naturæ aliquam proprietatem aſſignari eis liceat.

ΚΕΦ. Κ.

CAP. XX.

Primum cauſam mutationis in deteriorem partem, eſſe negligentiam. Tum quæ diminuta meliore ſcant.

Εἰς δὲ τὸ χεῖρον μεταβολαὶ δῆλον ὡς ἐναντίαι. καὶ ἐμφανεστάτη γε κοινοτάτη πᾶσιν ἀγεωργησία· πάντα γὰρ, ὡς εἰπεῖν, ἀπαγριοῦται. ἐνίοτε δὲ καὶ οἱονεὶ πηρώσει τινὶ μεταβάλλουσιν εἰς τὸ χεῖρον, κολουόμενα κατὰ τὴν πρώτην γένεσιν τὰ φυτά· καθάπερ ἡ ἀμυγδάλη, πικρὰ γὰρ ἐκ γλυκείας γίνεται, καὶ ἐκ μαλακῆς σκληρά. τὰ δ' ἄλλα οὐκ ἔστιν ἐπίδηλα μεταβάλλοντα. καίτοι τά γε τῆς ἀμπέλου φυτὰ καὶ ἀπόλλυται πονοῦντα. τὰ δὲ καὶ μεταβάλλειν εἰκὸς μᾶλλον ἦν. τῇ γὰρ ἀμυγδαλῇ καὶ τὸ ὅλον φαίνεται παράλογον. ἰσχυρότερον γὰρ τὸ δένδρον· ἔνια δὲ καὶ βελτίω κολουόμενά φασι γίνεσθαι, καὶ καθάπερ οἱ Χῖοι τὴν ἄπιον τὴν Φωκίδα. τὸ μὲν οὖν ἰσχυρὸν τῆς ἀμυγδαλῆς οὐκ ἐν τῷ αὐτῷ λαμ-

MVtationum autem in partem deteriorem cauſas prædictis eſſe contrarias conſtat. Sed euidentiſſima & conmuniſſima omnium negligentia eſt. Omnia namque fere neglecta agreſtia fiunt. Interdum etiam fit vt quaſi manca, læſaque fuerint, in deterius tranſeant. cum ſcilicet principio naſcens quicquam diminuitur ceu amygdala. Hæc enim amara ex dulci,& dura ex molli ſic redditur. Cætera mutationem manifeſtam nullam ſuſcipiunt, quamquam plantæ quidem vitium adeo interdum laborant, vt omnino pereundum. fit. Quocirca mutari quoque illas magis debere veriſimilius eſſe videtur. Amygdalam enim poſſe mutari vel ex toto, procul abhorrere a ratione videatur: eſt enim arbor ſatis robuſta. Non tamen deſunt,quæ diminuta poſſe meliоreſcere dicant, vt de piro Phocide Chij referunt. Amygdalæ igitur vires non in eadem arbore accipi

βαίνεται δένδρῳ. κολουθεῖσα μὲν γὰρ ἰσχυρά. φυομένη δὲ ἀσθενής. ἄλλως τε καὶ ἀπὸ σπέρματος· ἐπεὶ καὶ μὴ κολουθεῖσαι, πικραὶ γίνονται καὶ σκληραί, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον ἐλέχθη. πᾶν γὰρ ὅλως ἀπὸ σπέρματος ἐξαλλοιοῦται πρὸς τὸ χεῖρον. κινηθείσης δὲ τῆς φυσικῆς ὁρμῆς, εἰκὸς ἔτι μᾶλλον. οἷον γὰρ ἄλλη καὶ ἀσθενεστέρα γέγονεν. ἐπεὶ καὶ τὰ ἑψόμενα κωλύεται μὴ ἐν καιρῷ κινούμενα, καὶ ἡ γῆ δυσδιάδεκτος ἀκαίρως βρεχομένη. ὁ δὲ ἐν ἀρχῇ μέγα, καὶ διατενὲς πρὸς τὴν τελείωσιν. ἐπὶ μόνης δὲ ταύτης μάλιστ' ἔνδηλον εἶναι τὴν μεταβολήν, οὐκ ἄτοπον καὶ διὰ τὰς προειρημένας αἰτίας, καὶ διότι τῆς μὲν ἀμπέλου καὶ τῶν ἄλλων οὐθενὸς ὁ καρπὸς τελειούμενος, πικρὸς ἢ ὀξύς. ἀλλ' ἤτοι γλυκύς, ἢ οὐκ ἐπέφθη. ταύτης δὲ οὐχ ὑπάρχει τοιοῦτος εὐθὺς ἐν τοῖς τελείοις καὶ εὐκαρποῦσι. τάχα δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἐστί τις καὶ εἰς τὸ στρυφνότερον, ἢ ὑδαρέστερον, ἢ μὴ ὁμοίως γλυκύ. λανθάνει γὰρ τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν· καὶ γὰρ αὐτῶν τῶν ὁμογενῶν, αἱ μὲν μᾶλλον, αἱ δ' ἧττον τοιαῦται. συμβαίνει δὲ ταῖς κολουθείσαις, αἳ πρεσβύτεραι γινόμεναι πάλιν ἐπικόπτωνται καὶ διακαθαίρωνται, γλυκύτεραι γενέσθαι, καὶ τέλος ἀποκαθίστασθαι πρὸς τὴν φύσιν. αἴτιον δὲ ἔτι πρὸς τῷ εἰρημένῳ, διότι ἡ μὲν κόλουσις κωλύσασα τὴν εἰς τὸν ὄγκον βλάστην καθίμησε τὴν ὑγρότητα, καὶ χεῖρω εἰς τὸν καρπὸν, βελτίω ἐποίησε. πλείονος δὲ οὔσης, ἄπεπτος. ὥστε πικρός. καὶ κατακοπτομένη δὲ λαμβάνει τινὰ ἀποπνοὴν καὶ ἀφαίρεσιν. ὥσπερ καὶ ὅταν οἱ σφῆνες διακρουσθῶσιν. ἐλάττονος δὲ γινομένης, καὶ αὐτὸ μᾶλλον ἰσχῦον διὰ τὴν εὐσθένειαν, ἐκπέττει τε μᾶλλον καὶ ἀποκαθίσταται ταύτης μὲν οὖν ὥσπερ ἀνασώζεται πάλιν ἡ φύσις. ἔνια δὲ ἐὰν μὴ κολουθῇ, τὸν καρπὸν οὐ πέττει· καθάπερ ἡ ἄμπελος ἡ κανθαρέος καλουμένη. διὸ καὶ κολούουσιν ἄκρον τὸν βότρυν. εἰ δὲ μή, σήπει καὶ διαφθείρει. δῆλον οὖν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ὅτι ἀφαιρέσεως δεῖται τῆς ὑγρότητος. ἡ δὲ φωκὶς καλουμένη, βελτίων πρὸς δένδρωσιν, οὐ πρὸς εὐκαρπίαν. ἐκτρέφει γὰρ ἄγαν μὴ κολουθεῖσα, καὶ γίνεται μονόκολος ἢ ἀσθενής. εἰ δὲ μή, παραβλαστάνουσα δενδροῦται. τάχα δ' ἄν τις συμβάλοιτο τοῦτο πρὸς εὐκαρπίαν. ἰσχυροτέρας γὰρ γινομένης, ἡ πέψις καλλίων. τῶν δὲ λαχανωδῶν ἢ ποωδῶν ὅσα κακούμενα καὶ κειρόμενα, βελτίω. καθάπερ τά, τε πράσα καὶ ἡ ῥάφανος, ἣν πάλιν βλαστήσῃ, καὶ ἡ μηδική, καὶ ἡ θρίδαξ, καὶ τὸ ὤκιμον. ἅπαντα ταῦτα τῇ ἁπαλότητι καὶ εὐτροφίᾳ βελτίω καὶ εὐχυλότερα γίνεται. παραιρεῖται γὰρ ἡ δριμύτης, καὶ ἡ ξηρότης, καὶ εἰ ἔνινι τὸ ὀπῶδες ὑπὸ τούτων. ἁπαλὰ δὲ καὶ εὐτραφῆ γίνεται, διὰ τὸ τὰς ῥίζας ἰσχυροτέρας εἶναι.

accipi dedent. Diminuta etenim valida, naſcens inualida eſt: præſertim ſi ſemine prodeat. Quippe cum ſæpe etiam non deminutæ, amaræ duræque efficiantur, vt ante iam diximus. Omnino enim omne, quod prouenerit ſemine, degenerat deterioreſcitq; : & ſi eius impetus naturalis motu aliquo immutatus ſit, magis magiſque ita fiat veriſimile eſt: quippe alius quaſi, atque imbecillior redditur. Nam & quæ in aqua coquuntur, ſi importune moueantur, quo minus percoqui poſſint, impeditur. Et terra quoque eadem de cauſa ægre quicquam admittit ſi intempeſtiue rigetur. Quod autem initio eſt, magnum ad perfectioné continuo fertur. Nec abſurdum ſola in ea maxime mutationem patere,tum propter rationes prędictas, tum quia neque vitis, neque alicuius ex cæteris fructus dum perficitur, amarus, vel acidus fit: ſed aut dulcis, aut non dum percoctus eſt. At eius fructus talis non eſt, quanquam in perfectis & recte fructificantibus. Sed forte non deeſt, quod etiam inter cæteros ad ſaporé acerbú,vel dilutum,vel nó æque dulcem perueniat, dum perfectionem ſuam acquirit, quanquam noſtrum lateat ſenſum. Quippe vnigenerum ipſorum alia magis, alia minus eſſe huiuſmodi certum eſt. Euenit ijs, quæ fuerint diminutæ, vt ſi ætate confectæ iam recidantur purgenturque, dulciores euadant, demumque ad naturam priſtinam redeant. Ratio, præter id quod retulimus, eſt, quod diminutio facultate germinandi prohibita, humorem haurit, deterioremque ad fructificandum meliorem efficit,qui cum æquo largior ſit, percoqui nequit, itaque amarus relinquitur. Tum præciſa vero facultatem quandam ſpirandi recipit: ac ſubleuatur: ſicuti cum adacti cunei fuerint. Ergo caſtigato humore, facta iam arbos validior, vtpote onere leuata,cócoquere melius,& redire ad naturam priſtinam poteſt. Huius igitur natura quaſi reſtituitur denuo. Quædam vero niſi diminuantur, fructum percoquere nequeunt: vt vitis, quam cantharam vocitant. Quæ de cauſa ſumma vuarum detrahere ſolent. Alioquin putreſcunt, & pereunt. Conſtat igitur (vt ſimplicius loquar) genus id vitis humoris diminutionem deſiderare. Phocis autem appellata, ſi diminuatur, melius arboris ſpeciem capeſſit, ſed non probe fructificat. Quippe quæ diminuta nimium generet,& ſimplex infirmaque exurgat: non diminuta vero, ſpargat ſeſe in ramos, ac tranſeat in arboris ſpeciem. Quod forte nonnihil ad probe fructificandum conferre valeat. Vires enim adepta meliores, melius concoquere poteſt. Olera vero & herbæ, quæ diminutæ tonſæque meliores redduntur: ceu porrum, braſſica, medica, lactuca, ocimum. Quæ omnia teneritatis, alimentique probi ratione, meliora ſapidioraque euadunt. Tollitur etenim acrimonia & ſiccitas: & ſiqua humoris lactuoſi quatilas ſit.

Eadem autem molliora, vegetioraque fiunt, quia radices validiores redduntur. Et omnino

quo

καὶ ὅλως αὐξανομένης ἔτι μᾶλλον κολουμένων ἰσχύει· αἱ δὲ καὶ ἐπισπῶνται πλείω, καὶ καταπέττουσι μᾶλλον. ἔτι δὲ ἀφαιρουμένων τῶν ξυλωδῶν καὶ σκληρῶν, ἡ ἐπίδοσις πλείων μηδενὸς ἐμποδίζοντος. ἡ δὲ πρώτη βλάστησις ἐξ ἀσθενοῦς ὁρμωμένη, μᾶλλον χείρων. αὗται μὲν οὖν τοῖς χυλοῖς αἱ μεταβολαί.

quo amplius diminuantur,eo magis vires concipiunt. Quædam etiam plus pabuli trahunt, & melius concoquere possunt. Duris item atque lignosis sublatis, proficiunt amplius: vtpote cum nihil impediat. Quippe germinatio prima ex debiliori pergens, origine deterior est. Et saporum quidem reddere has mutationes possumus.

ΚΕΦ. ΚΑ.

CAP. XXI.

Quamobrem odores fructuum immutentur. Quæ præterea plantæ ab vna specie in aliam transeant.

Γίνονται δὲ καὶ κατὰ τὰς ὀσμὰς μάλιστα μὲν αὐτομάτως διὰ τὸν ἀέρα καὶ τὴν χώραν. εὐοσμότερα γὰρ ὡς ἐπὶ πᾶσιν αἱ ξηραὶ ποιοῦσι. καὶ ὁ ἀὴρ τοιοῦτος· διὸ καὶ τὰ ἄγρια εὐοσμότερα. τάχα δὲ οὐ πάντως οὐδ' ὀσμωδέστερα. δριμύτερα γάρ. ἀρίστη δὲ ἡ μέση καὶ ὁ μέσος. ἐπεὶ καὶ τὰ ἐν τῇ γῇ ὑδαρῆ καὶ ἄοσμα. καὶ περὶ μὲν ὀσμῶν καὶ χυλῶν, αὐτὰ καθ' αὐτὰ δεῖ θεωρεῖν ἐπὶ πλεῖον ἐν τοῖς ὕστερον. αἱ δὲ μεταβολαί, διότι καὶ ἐν τούτοις γίνονται καὶ φυσικῶς καὶ ἐκ θεραπείας, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. ἔνιαι δὲ δοκοῦσιν ὅλον τῶν δένδρων καὶ φυτῶν αὐτόματοί τινες εἶναι μεταβολαί. καθάπερ τὴν λεύκην ἐξαιγειροῦσθαι φασι, καὶ φύλλοις καὶ τῇ ὅλῃ μορφῇ. καὶ τὸ σισύμβριον, εἰς μίνθον μεταβάλλειν, μὴ κατεχόμενον ταῖς ἐργασίαις, καὶ μεταφυτευόμενον πολλάκις. ἔτι δὲ καὶ τὸν πυρὸν ἐξαιροῦσθαι, καὶ τὸ λίνον. αὕτη μὲν οὖν εἴπερ ἀληθὴς ὥσπερ φθορά τις ἔοικεν εἶναι, διὰ πλῆθος ὑγροῦ. γίνεται γὰρ δι' ἐπομβρίαν. ἀλλοιωθείσης δὲ τῆς ἀρχῆς, ἀλλοῖον τὸ ἀναβλαστάνον. ἡδ' αἰγειρα φίλυδρον. ἡ, τε τῆς λεύκης, εἰ ἄρα ἐστὶ μεταβολὴ γινομένη τις αὖ ἔτη παχυνομένης τοῦ δένδρου μᾶλλον. ὃ συμβαίνει διὰ τὴν ἡλικίαν. εἰς βάθος γὰρ ἡ αὔξησις ἀπογηρασκόντων. ἐν ᾧπερ οἵ, τε φλοιοὶ παχύτεροι, καὶ οἱ ἀκρέμονες μείζους καὶ πλείους.

Sed oritur odoris quoque immutatio, & quidē præcipue cœli pro agriq; statu. Loca enim tota fere parte sicca,& cœlum eiusmodi odoratiora efficiunt. Quamobrem agrestia odoratiora sentimus. Sed forte non in vniuersum, nec plenius odorata sunt. Etenim acriora. Quapropter solum cœlumque quod media est temperie, optimum esse censendum. Nam quæ terra vliginosa proueniunt, aquam sapiunt atque inolida sunt. Sed de odore atque sapore, seorsum posthac latius erit differendum. Nunc mutationes etiā in his fieri posse, tam natura quam cultu late ex prædictis patescit. Quædam totius arboris plantæue mutationes sponte exoriri videntur. Vt populum candidam transire in nigram, tum fronde, tum etiam tota specie aiunt: & sisymbrium in mentam mutari, nisi cultu retineatur sæpeque transferatur: triticum item linumque lolij capessere speciē. Hæc ergo mutatio si verum dicunt, quædam propter humoris abundantiam corruptio esse videatur. Fit enim cum imbres incesserunt. Mutato autem principio, diuersum est, quod inde erumpit. Lolium vero aquam vehementissime amat. Populi si eiusmodi mutatio fiet, tunc fiet profecto, cum amplius crassescere arbos incœperit. quod euenire ætatis causa solet. Augescit enim arbor in profundum cum senescit. Itaq; frons crassior, & rami ampliores pluresque conficiuntur.

ΚΕΦ. ΚΒ.

CAP. XXII.

Folia cur in eadem arbore immutentur. Deque Sisymbrio in mentam mutato. Atque agri duplicem intelligi debere commoditatem.

Ὁ δὲ τῶν φύλλων μετασχηματισμός, καὶ ἑτέρων κοινός. ἐπεὶ καὶ τὰ τοῦ κρότωνος, ἔνια περιφερῆ φυόμενα τὴν ἀρχήν, ὕστερον ἀπογωνιοῦνται, καθάπερ ἀναδιαρθρούμενα. τοῦτο δέ, ὅτι ῥᾴδιον τὸ ἁπλοῦν ἢ τὸ πολυειδές. ἀσθενὴς δ' ἡ ἀρχή. τὸ δὲ σισύμβριον εἰς μίνθην κατὰ τὴν ὀσμήν, εἴπερ ἄρα μεταβάλλει, μόνον ἀπολῦον τὴν οἰκείαν, ἐξαμαυρουμένην διὰ τὴν ἀργίαν. ἐκείνης δὲ μορφὴν οὐ λαμβάνον, ἀλλ' ὥσπερ ὅμοιον ταῖς καλαμίνθαις γινόμενον.

Foliorum autē mutatio communis & aliorū percipitur. Nam & Crotonis nonnulla,cum rotunda principio prouenerint,in angulum deinde se colligunt: quasi formam istam suæ perfectionis demum capessere debeant. Quod ita fit, quia res simplex facilior est, quā multiformis:& principiū rem difficilē peragere nequit,quia debile est. Sisymbriū si transit in mētam,odorem tantummodo mentæ recipit proprio amisso, quia cultura caruerit: speciē vero non recipit, sed quasi nepetæ redditur simile.

ἡ γὰρ μεταβολὴ πᾶσιν εἰς ὅμοιόν τι, καὶ οὐ πόρρω τελέως φθειρομένων. ἡ δὲ θεραπεία καὶ ἡ μεταφυτεία κατέχει καὶ σώζει τὴν φύσιν. σημεῖον δὲ ὅτι καὶ τὸ ἄγριον τοιοῦτον τῇ ὀσμῇ. καὶ γὰρ δὴ κἀκεῖνο τὸ τῆς φύσεως ἐναντίον. ἡ μὲν γὰρ μίνθη βαθύρριζον, τὸ δὲ σισύμβριον ἐπιπολῆς, καὶ οὐχ ὁμοίως πολύρριζον. ὥστε μᾶλλον ἔοικεν ἐπί γε τῶν τοιούτων κατὰ φαντασίαν ἡ μεταβολὴ γίνεσθαι· καὶ ὡς περὶ τὸ ἥμερον εἰς τὸ ἄγριον. οὐδετέρως δ᾽ ἄτοπον. ἐπεί γε καὶ οἱ τόποι μεταβάλλουσιν. εἰ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων τοῦτο συμβαίνει, καθάπερ φασὶν ἐπὶ τῶν ὀρνίθων καὶ χρώμασι, καὶ σχήμασι, καὶ δυνάμεσι, καὶ τοῦτο καθ᾽ ἕκαστον ἐνιαυτὸν οὐκ ἐν πλήθει χρόνου πλείονι, κἂν θαυμάσειεν αὔτις μᾶλλον, εἰ μήτι συμβαίνει καὶ ἐνταῦθα τοιοῦτον. ἀτακτοτέραν γὰρ καὶ μᾶλλον ξυγκεχυμένην εἰκὸς εἶναι ταύτην τὴν φύσιν· τάχα δ᾽ ἰσχυροτέραν. διὸ καὶ μεταβάλλειν. οὔτε χρώμασιν οὔτε ἐν τοῖς ἄλλοις φθειρομένην. καὶ τοῦτο ἐν ὀλίγοις, ὥστε εἰς ἄλλο γε μεταλλάττεσθαι φυτόν. οὔτε γὰρ κατὰ τὴν γένεσιν οὐδὲν μεταβάλλει τὰς μορφὰς, ὥσπερ ἔνια τῶν ζώων, ἀλλ᾽ ἁπλῆ τις ἡ φύσις πάντων. ἀλλ᾽ αἱ μεταβολαὶ γίνονται καθάπερ πολλάκις λέγεται, τοῖς τε χυλοῖς μάλιστα καὶ ταῖς ὀσμαῖς καὶ τοῖς μεγέθεσιν, αὐτῶν τε τῶν καρπῶν καὶ τῶν φύλλων· καὶ γὰρ τὰ στενόφυλλα, πλατυφυλλότερα γίνεται καὶ ὅλων τῶν δένδρων τούτων. διὰ τοῦτο καὶ ζητεῖ τόπον ἕκαστον οἰκεῖον. οἰκεῖος δὲ ἐν ᾧπερ εὐσθενεῖ. διόπερ καὶ οὐ πᾶσιν ἄριστος. ἀλλ᾽ ἔνια λεπτὴν καὶ λυπρὰν χώραν φιλεῖ· τὰ δ᾽ ὕφαμμον. ἔνια δὲ καὶ ἀμμώδη τινὰ, καθάπερ ἡ ῥάφανος. διττὸν δὲ καὶ τὸ τῆς χώρας πρόσφορον. ἢ γὰρ τὸ οἰκεῖον τῆς φύσεως, ἢ τὸ πρὸς ἰσχὺν καὶ δύναμιν ἁρμόττον· οἷον ταῖς ἀμυγδαλαῖς ἡ λεπτὴ γῆ. βαθείας γὰρ οὔσης καὶ πιείρας, ἐξυβρίσασαι διὰ τὴν εὐτροφίαν, ἀκαρποῦσι. καθόλου δὲ περὶ τῶν δένδρων. ἀλλὰ δὴ τὸ μὲν περὶ τὰς ἀλλοιώσεις καὶ μεταβολὰς ἄχρι τούτων διωρίσθω.

Omnia namque in quiddam sibi simile mutantur, non in remotum penitus transeunt. Cultus autem & translatio naturam propriam retinet atque seruat. Argumento sit, quod & agreste sisymbriũ talem reddit odorem. Etenim illud quoq; naturæ aduersũ est, mentam radice alta firmari, sisymbriũ per summa cespitũ cohærere, nec tam numerosam radicẽ habere. Quamobrẽ in his quidẽ mutationẽ potius imaginariã quandã fieri dixerim: & vrbanũ quasi in agreste transire. Nec absurde sic agi, quãdoquidem loca etiam ipsa immutantur. Sin autem in animaliũ quoq; genere id euenit ipsum, vt auiũ immutari & colorẽ, & figuram, & vires aiunt: id quoq; non longi temporis spatio, sed annis singulis fieri, mirari quispiã potius debeat, si non his quoq; possit eiusmodi quicquã accidere. Neque enim minus conditam minusque distinctam naturam hanc esse consentaneum est, sed validiorem etiam esse credendum forsitan est, atque proinde mutari posse sine vlla coloris vel alicuius corruptione. Idque in paucis fieri vt in plantam aliam transeant. Quippe cum neque in generatione suam aliquid formam amittat, sicut animalia quædam: sed omnium plantarum simplex quædam natura sit. Mutationes vero (vt supra diximus) in sapore maxime, & odore, & magnitudine tam ipsarum plantarum, quam fructuum, foliorumque fieri solent. Folia enim angustiora, latiora redduntur: & ad summam, plantæ ipsæ ad hunc modum diuersæ efficiuntur. Quapropter locum vnumquodq; sibi conuenientem quærit. Conuenit autem is quo vigere maxime valeat. Quamobrem non omnibus solum idem aptissimum est, sed alia gracile macrumque amant: alia arenaceum, quædam etiam sabulosum; vt brassica. Sed agri commoditas duplex certe putari debet. Aut enim quæ naturæ conueniat, aut quæ viribus roborique congrua sit: sicut amygdalis, solum gracile commodum est. Quoniam si altum sit atque pingue, nimia pabuli vbertate lasciuientes sterilitate afficiuntur: vt in vniuersum de arboribus ante retulimus. Sed de alteratione mutationeque hactenus.

ΚΕΦ. ΚΓ.

CAP. XXIII.

Quod quædam non in terra, sed in arbore pullulant, vt viscum, stelis, hyphear. Quidque hæc inter se differant. Item de spina Babylonia, Cadita, ederaque visa in cerui cornibus. Deque terebintho in olea & polypodio in arboribus, idque ostentum interpretari.

Θαυμασιώτατον δ᾽ ἂν δόξειε, καὶ ὅλως ἄτοπόν τι καὶ παράδοξον εἶναι, τὸ ἔνια μὴ δύνασθαι βλαστάνειν ἐν τῇ γῇ καὶ σπέρματα καὶ φυτά. καθάπερ ἡ ἰξία, καὶ ἡ στελὶς καὶ τὸ ὕφεαρ. ὧν τὴν μὲν, καλοῦσιν Εὐβοεῖς, τὸ δ᾽ ὕφεαρ Ἀρκάδες.

Mirandum autem atque absurdum maxime omnium apparet, quod quædam ex seminum plantarumque numero, pullulare in terra nequeunt: vt viscum, stelis, atque hyphear. Stelis Euboensium vocabulum est, Hyphear Arcadum.

Viscum

ἡ δὲ ἰξία κοινῇ φασιν, οἱ μὲν, εἶναι ταύτῃ μίαν τινὰ φύσιν· τῷ δὲ ἐν ἑτέροις φύεσθαι, διαφέρειν καὶ δοκεῖν. τὸ γὰρ ὕφεαρ ἐν ταῖς ἐλάταις καὶ πεύκαις γίνεται, καὶ ἡ στελίς. ἡ δ' ἰξία καὶ ἐν δρυῒ, καὶ ἐν τερμίνθῳ, καὶ ἐν ἑτέροις πλείοσιν. οἱ δὲ, διαφέρειν. καὶ σημεῖον λέγουσιν, οὐ μικρόν. εἰ γὰρ ἀληθὲς ὡς οὐ μόνον ἐν τοῖς ὁμογενέσιν ἕκαστον ἐμφύεται τούτων, οἷον, ἐλάταις καὶ πεύκαις, ἀλλὰ καὶ ἐν τῷ αὐτῷ πλείω καθ' ἑκάτερον τῶν μερῶν· ἔνθεν μὲν στελὶς, ἡ ἰξία, ἔνθεν δὲ ὕφεαρ. ἔτι δ' οὐ μόνον τὰς μορφὰς οὐδὲ καρποὺς ὁμοίως ἔχειν φασί. καί τοι τοῦτό γε πανταχόθεν διατηρεῖται, καὶ ἐν ταῖς πλεῖστον διαφερούσαις χώραις. ἐπεὶ, τόγε τὴν μὲν ἀείφυλλον εἶναι τῶν ἰξίων, οὐθὲν ἄτοπον. κἂν ἡ μὲν ἀείφυλλος, ἡ δὲ ἐν φυλλοβόλοις βιώῃ. συμβαίνει γὰρ ἔνθα μὲν ἔχειν, ἔνθα δὲ μὴ ἔχειν διαρκῆ τὴν τροφήν. αἰτία δὲ αὕτη τῆς ἀειφυλλίας καὶ μὴ, καθάπερ εἴπομεν. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ὁποτέρως ποτ' ἔχει, πρὸς τὸ νῦν ἀπορούμενον οὐθὲν διαφέρει. τὸ δὲ μὴ φύεσθαι χαμαὶ μηδαμῶς ἄτοπον. ἄλλως τε καὶ οὕτω πολὺν καὶ ἰσχυρὸν ἔχουσαν καρπόν. εἰ δὲ καὶ σπέρματα τὰ τοιαῦτά ἐστιν, οἷον τὸ περὶ Βαβυλῶνα τῇ ἀκάνθῃ περὶ τὸ ἄστρον ἐπισπειρόμενον, φασὶν αὐθημερὸν ἀναβλαστάνειν, καὶ ταχὺ περιλαμβάνειν, καὶ τὴν ἄκανθαν. ἔτι δὲ τὸ Συριακὸν βολάνιον, ὁ καλούμενος καδύτας, καὶ δένδροις καὶ ἀκάνθαις ἐμφύεται καὶ ἄλλοις τισί· τῇ μὲν, ἔλαττον εἴη τῇ δὲ πλεῖον τὸ θαυμαστόν· ἀμφότερα γὰρ ποιεῖ τὸ πλῆθος ἐν τοῖς παραδόξοις. ὅτε μὲν ὡς πεφυκὸς οὕτω μὴ θαυμάζειν, ὅτε δὲ μᾶλλον θαυμάζειν διὰ τὸ πλῆθος. ἐπεὶ, τόγε ἐμφύεσθαι καὶ ἐν δένδροις καὶ ἐν φυτοῖς ἑτέροις, τὸ καὶ ἐν τῇ γῇ φυόμενον, οὐκ ἄτοπον. ἀλλὰ καὶ τὸ γινόμενον ὥσπερ ὁ κιττὸς ἐν πολλοῖς. ἔτι γὰρ τοῦτο παραδοξότερον, ὅτι καὶ ἐν ἐλάφου κέρασιν ὤφθαι, καὶ ἡ τέρμινθος δὲ ἐν ἐλαίᾳ, καὶ τὸ πολυπόδιον ἐπίτισι δένδροις. καὶ ὅσα δὴ σπανιώτερα καὶ τερατωδέστερα φαίνεται· καθάπερ ἡ δάφνη ποτὲ ἐν πλατάνῳ καὶ ἐν δρυῒ, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ὡς τέρατα προφαίνουσιν. ὅταν γὰρ εἰς γεῶδες γεγενημένον διὰ σῆψιν, ἐμπέσῃ τὸ σπέρμα, διεβλάστησεν· εἶτα ζῇ τὴν τροφὴν τὴν ἐκ τοῦ δένδρου λαμβάνον. καὶ ἐπὶ τοῦ κιττοῦ τοῦ περὶ τὰ κέρατα βλαστοῦντος, εἴπερ ἦν οὐκ ἄλογον. ἀλλὰ τὸ ἐν ἑτέρῳ μόνον φύεσθαι, χαμαὶ δὲ μὴ, τοῦτ' ἄτοπον. προσφιλῆ μὲν γὰρ δὴ ἀλλήλοις καὶ σύμβιωτα τὰ φυτὰ, καθάπερ καὶ τὰ ζῶα τάχ' ἂν εἴη, τὸ δ' ὅλως ἐπὶ τῆς γῆς μὴ φύεσθαι, θαυμαστόν. ἄλλως τε καὶ καρπὸν ἔχον καὶ σπέρμα, καὶ ἀπὸ τούτου βλαστάνον.

Viſcum commune. Hæc naturam eandem omnia habere quidam affirmant, ſed ea de cauſa differre videri, quia in diuerſis plantis proueniant. Hyphear enim & ſtelis in abiete, pinoque naſcuntur: viſcum in quercu, terebintho, atque alijs pluribus. Alij differre iſta inter ſe volunt, argumentumque non inepte illud adducunt, ſiquidem vere narrant, quod non ſolum in congeneribus quodque illorum erumpat, exempli gratia, in abiete, pinoque: verumetiam in eadem arbore plura diuerſis partibus exeant, vt hinc ſtelis, vel viſcum: inde hyphear. Item non modo formas, ſed etiam fructus diſſimiles habere hæc confirmant. Atqui id quidem obſeruari vbiq; par eſt, etiam in agris, qui inter ſeſe plurimum diſcrepant. Viſcum enim aliud folio eſſe perpetuo, aliud deciduo; haudquaquam abſurdum eſt. Siquidem aliud virentibus ſemper arboribus, aliud frondem amittentibus inſidet. Fit enim, vt in his careat alimento, in illis habeat quantum abunde ſit. Cauſa enim perpetuæ deciduæue frondis hæc eſt, quemadmodum diximus. Sed hoc vtro tandem modo ſe habeat, nil refert ad id, quod in præſentia quærimus. Naſci autem humi nulla penitus ratione poſſe, abſurdum certe videtur: præſertim, cum tam multum ac validum fructum pariat. Si vero ſemina quoque aliqua eiuſmodi ſint, vt quod apud Babylonem ſpinæ iniectum, ſub ortum ſyderis, eodem die enaſci, atque etiam ſpinam poſſe complecti celeriter, aſſerunt. Et Syriaca illa herbula Cadytas vocata, quæ arboribus, vepribus, atque alijs quibuſdam innaſcitur. Hinc porro anceps admiratio redditur, vt ratione alterutra magis minuſue miranda ſit res. Quippe vtrumque in ijs euenit, quæ cum admirabilia contraque opinionem hominum ſint, magno tamen numero poſſint reperiri. Alias enim minus miramur, vt de re ita fieri ſolita, alias vehementer miramur multitudinis cauſa. Nam quod humi gignitur, in arboribus etiam plantiſque alijs idem poſſe gigni, abſurdum non eſt. Immo vero non eſt nouum, aliquid in multis creari, vt ederam: & quod mirabilius, viſam eſſe in cornibus etiam cerui aliquando: & terebinthum in olea: & polypodium vocitatum in quibuſdam arboribus. Et quæ rariora, & pro oſtentis potius ſumenda videntur: vt laurum aliquando ortã in platano, & quercu: & reliqua, quæ tanquam oſtenta interpretantur. Cum enim in partẽ arboris conuerſam pene in terram præputredine, ſemen deciderit; pullulat, viuitque ſubinde alimentum ex ſubiecta ſumens arbore. Quod etiam de edera, quam in cornibus prouenisse aiunt, ſi verum ſit, non temere dixeris. Sed in alijs tantummodo poſſe creari, humi autem nulla penitus poſſe ratione, id profecto abſurdum recte videatur. Enimuero plantas quoq; more animaliũ amicas inter ſe, atque ſocias eſſe, credi forſitan poteſt: at humi nullo pacto poſſe progenerari, mirandũ omnino eſt: præſertim, cum & fructũ ferat, quod ita prouenit, & ſemen quo poſſit creari.

Etenim

εἰ γὰρ ἦν ἐκ διαφορᾶς τινὸς τῶν ἐν τοῖς δένδροις ἡ γένεσις, ὥσπερ ἐν τοῖς ζώοις ἐγγίνεται, τοιαῦτα ζῷα, λόγον τινὰ εἶχεν· ἀλλ' οὐκ ἔστιν οὐδὲ γίνεται πλὴν ἀπὸ σπέρματος. ὅταν οἱ ὄρνιθες ἐσθίοντες τὸν καρπὸν προΐωνται τὴν περίττωσιν ἐπὶ τῶν δένδρων. τότε γὰρ αὐτὸς ὁ καρπὸς σωζόμενος καὶ ἐπιμείνας, διεβλάστησε. τὸ μὲν οὖν θαυμαστὸν, πολὺ καὶ ἐκ πολλῶν. ἔοικεν οὖν ὅμοιόν τι συμβαίνειν ταῖς ἐμφυτείαις καὶ τοῖς ἐνοφθαλμισμοῖς. ἑτοιμοτέραν γὰρ λαμβάνει τροφὴν, καὶ ὥσπερ κατειργασμένην καὶ πεπεμμένην σχεδόν. ὃ καὶ ἡ ἰξία ζητεῖν φαίνεται. τὸ δὲ τοιαύτης δεόμενον, ἀσθενὲς ἂν εἴη τῇ φύσει. τοῦτο δὲ πάλιν οὐκ ἔοικεν· ἀλλ' ἰσχυρὸν εἶναι καὶ τρόφιμον, καὶ ἡ ἰξία, καὶ ἡ στελὶς, καὶ τὸ ὕφεαρ. τούτοις γὰρ δὴ καὶ τοὺς βοῦς καὶ τὰ ὑποζύγια χιλεύουσιν καὶ ἀνατρέφουσι μετὰ τοὺς θερισμούς. ἔτι δὲ καὶ αὐτὸς ὁ καρπὸς τῆς ἰξίας μηνύει τὴν ἰσχύν. ἀλλὰ μὴν εἴγε ἰσχυρὰ καὶ μὴ ἀσθενῆ, διὰ τί ποτ' οὐ βλαστάνει καθ' αὑτὰ καὶ φύεται; διαβιάσεσθαι γὰρ τὴν γῆν, τῶν ἰσχυόντων ἐστίν. ὅπερ ποιεῖ καὶ ὁ θερμοσμός. εἰ δ' αὖ ψυχρὸν ἔχει τὸ σπέρμα καὶ δύσπεπτον, ἀλλὰ χρονιωτέραν ἐχρῆν εἶναι τὴν ἔκφυσιν, ὥσπερ καὶ ἑτέρων. ἐπεὶ καὶ σευτλίων ἔνιά φασι τῷ ὕστερον ἔτει διαφύεσθαι, καὶ διαβλαστάνειν. οὐδὲ γὰρ ταύτῃ κίνδυνος, ὥστε σαπῆναι. διαμένον γὰρ καὶ τοῦτο φαίνεται καὶ ἕτερα πολλῷ τούτων ἀσθενέστερα. ταῦτα μὲν οὖν οὐ λύει τὴν ἀπορίαν, ἀλλ' ἐπιζητεῖ μᾶλλον.

Etenim ſiqua corruptione alicuius, quod in arbore eſt, talis generatio fieret, vt in animalibus quædam gigni animalia poſſunt, rationem nonnullam aſſignare poſſemus: ſed putredo nulla penitus eſt, nec prouenit niſi ſemine, vbi aues, quæ fructum deuorauerint, excrementum in arbore egeſſerunt. Tum enim ſemen ipſum tuto in arbore ſitum, tempuſque generationis, adeptum pullulat. Igitur hoc vehementer multiſq; de cauſis mirum. Proximũ tamen quoddam inſitionibus atque inoculationibus euenire apparet. Alimentum enim paratius, & quaſi confectum percoctumque propemodum capitur. Quod etiam viſcum videtur exigere. At quod eiuſmodi alimentum defideret, imbecille natura eſt. Hoc autem neque de viſco neque de ſtelide neq; de hypheare dicendum videtur. Hæc enim valida & nutricare idonea eſſe putantur. Nam & boues, & iumenta hoc pabulo poſt meſſem aluntur, atque pingueſcunt. Ad hæc ipſe fructus viſci, quam bonis ſit viribus, ſua planta latiſſime indicat. Quod ſi non infirma, ſed tam valida ſint, cur non per ſe pullulant, atque proueniunt? Quippe quæ viribus valent, terram vi ſua diſiungere, ſeq; abſcondere poſſunt. Quod lupinum etiam facit. Sin autem ſemen frigidum, & concoctu perdifficile habeant, at diuturniorem ſequi oporteret exortum: vt & alia ſerius hac de cauſa exeunt. Nam & betarum aliquas anno poſtero erumpere, germinareque aſſerunt. Neque enim periculum eſſe, vt putreſcant, intelligi poteſt. Nam & ea ipſa, & alia longe his infirmiora, tuto perdurare poſſe videmus. Hæc igitur quæſtionem non ſoluunt, ſed potius nodum arctius alligant.

ΚΕΦ. ΚΔ. — CAP. XXIIII.

Solutio quæſtionis. Quamobrem viſcum & ſimilia non niſi in arbore aliena naſcantur. Tum de conchis, cancro, & coccyce aue.

Ἡ δ' ἀρχὴ ληπτέα φυσικῶς ἀκολουθοῦσι κατὰ τὸ γινόμενον, ὅτι πέφυκεν ἐν ἑτέρῳ μόνον ταῦτα γίνεσθαι, καθάπερ καὶ ζῷα ἐν ζώοις. οἷον τά, τε ἐν ταῖς πίναις· ἢ καὶ ἄλλα ὅσα ζωοτροφεῖ. πλὴν τῶν μὲν, οὐκ ἔχομεν τὴν γένεσιν; τῶν δ' ἔχομεν λέγειν. τὸ δὲ ἀπὸ τῆς τῶν ὀρνίθων προσφορᾶς εἶναι τὴν ἀρχὴν, ὥσπερ συμβεβηκός ἐστι πρὸς τὴν γένεσιν. ὅπερ ἐπ' ἄλλων γίνεται. κατορύττει γὰρ ἡ κίττα θησαυρίζομένη τὰς βαλάνους καὶ ἄλλα τῶν ὀρνέων. περιαιρεθέντος γὰρ τοῦ ἰξοῦ καὶ κατεργασθέντος ἐν ταῖς κοιλίαις, ὅπέρ ἐστι ψυχρότατον, σὺν τῷ περιττώματι καταπίπτον τὸ σπέρμα καθαρὸν, καὶ τοῦ δένδρου λαμβάνοντός τινα μεταβολὴν ὑπὸ τῆς κόπρου, διαβλαστάνει καὶ φύεται. τὴν δ' ἰσχὺν εὐλόγως ἔχει καὶ διὰ τὴν εὐτροπίαν, καὶ μάλιστ' ἴσως διὰ τὴν αὑτοῦ φύσιν. ἰσχυρότερα δὲ εἰκὸς τὰ ἐν ταῖς ἐλάταις καὶ πεύκαις εἶναι. πλείων

Ergo principium, normam naturalem ſequentes, capere quemadmodum res fieri ſolet, debemus: id eſt datum ijs a natura eſſe, vt non niſi in alijs valeant prouenire: ſicut & animalia quædam non niſi in animalibus poſſunt creari: vt quæ in conchis naſcuntur, & in cæteris aptis præſtare animalibus pabulum. Verum origo latet eorum. Plantarum autem eiuſmodi generatio patet. Initium vero a paſtu auium exoriri velut accidens ad generationem animaduertimus. Quod & in alijs euenit. Pica enim & aliæ quædam aues, glandes reponentes, obruunt terra. Quippe viſco detracto confectoque in alueis, quod frigidiſſimum eſt, ſemen cum excremento purum demittitur, & facta mutatione aliqua in arbore ſtercoris cauſa, pullulat, atque erumpit. Vires autem bonas veriſimile eſt concipere, cum pabuli copia, tum vel maxime ratione fortaſſis naturæ propriæ. Validiora tamen illa eſſe, quæ in abiete, vel pino naſcantur, conſentaneum eſt. Plus

γὰρ ἡ τροφὴ καὶ λιπαρωτέρα. πολλὰ δ' ἡ φύσις φαίνεται καὶ ἐν τοῖς ζώοις τοιαῦτα ποιεῖν. ὥσθ' ἕτερον ἑτέρῳ χρήσιμον εἶναι πρὸς σωτηρίαν καὶ γένεσιν, ὥσπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις ταῖς περὶ τούτων εἴρηται. διὸ καὶ ἐνταῦθα ἴσως οὐ θαυμαστέον τὸ τῶν ὀρνίθων, εἴτε ἐπιτηδὲς εἴτε κατὰ συμβεβηκὸς γέγονεν. οὐδὲ λεκτέον ὅτι οὐκ ἂν ἦν ἡ γένεσις, εἰ μὴ διὰ τούτους. οὔτε γὰρ ἴσως ταῖς πίναις βίος, εἰ μὴ διὰ τὸν καρκῖνον· οὐδ' ἡ τῶν μελιττῶν φύσις, εἰ μὴ διὰ τὸν γόνον ὥς φασί τινες. οὐδὲ ἡ τοῦ κόκκυγος, εἰ μὴ τὴν ἡ ὑπολαῒς ἢ καὶ εἰς τὴν νεοττίαν τὰ ᾠὰ τίθησιν. ἀλλ' ὥσπερ καὶ φθορὰ καὶ σωτηρία τινὲς γίνονται ἀλλήλων καὶ εἰς τοὺς βίους καὶ εἰς τὰς γενέσεις, οὕτω καὶ πρὸς τὰ φυτὰ διήκειν οὐδὲν κωλύει παρὰ τῶν ζώων. ὥστε ταύτην ἢ τοιαύτην αἰτίαν ὑποληπτέον εἶναι τῶν ἀπορηθέντων. ἐν δὲ τοῖς ἐπισπειρομένοις ἀφῄρηται καὶ τὸ ξυμβεβηκός. προαιρέσει γὰρ δρῶσιν. ἀλλὰ τὸν καιρὸν δηλονότι λαμβάνουσι τῆς ἐπισπορᾶς, ὅταν ὀργᾷ τὸ ὑποκείμενον. ὥσπερ ἡ ἄκανθα φαίνεται περὶ τὸ ἄστρον. ἔνικμον γὰρ δεῖ καὶ εὐαφὲς εἶναι τὸ πρὸς τὴν διαβλάστησιν. τὸ δὲ ταχὺ τῆς ἐκφύσεως, οὐ μόνον διὰ τοῦτο καὶ τὴν ὥραν, ἀλλὰ δηλονότι καὶ διὰ τὴν ἰδίαν γίνεται φύσιν. καὶ περὶ μὲν τούτων, ἅλις.

est. Plus enim alimenti & idem pinguius eiusmodi arbores subministrant. Porro & in animalium genere permulta eiusmodi facere natura videtur, vt alijs alia ad generationem salutemue vtilia sint: vt inter historias animalium expositum est. Quamobrem nec in hac parte admirari fortasse debemus, siue de industria pastus egestusque auium fiat, seu fortuito incidat: neque dicendum generationem non nisi auium opere confici potuisse. Neque enim vita fortasse conchis possit seruari, nisi opera cancri: neque apium natura constaret, nisi a sua prole adiuuaretur, vt quidam affirmant. neque coccycis genus extaret, nisi sua oua alieno in nido supponeret curruca. Sed quemadmodum perire aut seruari mutua opera solent, tam in generando quam in viuendo, sic etiam plantarum generi operam ab animalibus ipsis præstari, res nulla est quæ prohibeat. Causam ergo hanc vel huiusmodi aliquam esse putandum. In his autem, quibus semen imponi retulimus, accidens illud locum habere non possit. Ex præelectione enim agūt. Verum tempus superserendi capiunt, cum subiacens planta turgescere incipit. Sicut spina illa dum sydus oritur, intumescere plane videtur: humidam enim & agilem esse ad generandum oportet. Ortus vero illa celeritas, non solum ob eam rem qualitatemque temporis, verum etiam naturæ propriæ ratione contingit. Atque de his satis.

ΚΕΦ. ΚΕ. — CAP. XXV.

Plantas plantis præsidio esse. Item de ijs, quæ aliquid quærunt, cui incumbant: vt edera, smilax, cucumis, serpyllum, volucrum.

Ὅτι δὲ καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἔνια συνεργεῖ πρὸς τὴν ἀλλήλων σωτηρίαν καὶ γένεσιν, καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν. ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἀγρίοις τὰ φυλλοβόλα τοῖς ἀειφύλλοις· ὅτι σηπομένων τῶν φύλλων συμβαίνει καθάπερ κοπρίζεσθαι τὴν γῆν, ὃ καὶ πρὸς εὐτροφίαν καὶ πρὸς τὴν βλάστησιν τῶν σπερμάτων χρήσιμον. ἐν δὲ τοῖς ἡμέροις, ὅσα τοῖς φυτοῖς ἐπισπείρουσι τῶν ἀμπέλων, ἀφαιρεῖν βουλόμενοι τὸ πλῆθος τῆς ὑγρότητος, καὶ τοῖς λαχάνοις, ἢ τούτου χάριν ἢ τῶν γινομένων θηρίων. ἐν δὲ ταῖς ῥαφανίσι τοὺς ὀρόβους πρὸς τὰς ψύχας. καὶ ἔτι τοιοῦτον ἕτερον ἑτέροις. οἴεσθαι γὰρ χρὴ τοιαῦτα καὶ ἐν τοῖς αὐτομάτοις τῆς φύσεως ὑπάρχειν. ἄλλως τε καὶ εἰ ἡ τέχνη μιμεῖται τὴν φύσιν. ἔτι δὲ ὅσα πρὸς δένδρα καὶ περὶ ἄλλον καυλὸν τυγχάνει. ταῦτα γὰρ τὰ πρὸς ἑτέρῳ διώκει, καθάπερ ὅ, τε κιττὸς καὶ ἡ σμίλαξ, καὶ ἡ σικύα, καὶ ἄλλ' ἄττα. καὶ τῶν ἐλαττόνων, ἕρπυλλον, καὶ ἡ ἀσίνη. πάντα γὰρ ταῦτα ζῇ παρ' ἄλλοις πρότερον. μὴ ἔχοντα δὲ, χαμαίκαυλα γίνεται, πλὴν ὅσα καὶ δενδροῦσθαι πέφυκε. καθάπερ ὁ κιττός. ἔστι δ' ἡ καὶ ἄμπελος

Esse autem etiam inter plantas, quæ ad salutem generationemque mutuo auxilientur, hinc etiam potest intelligi. Enimuero in syluestriū genere, quæ fronde decidua sunt, semper virentibus prosunt: cum folijs putrescentibus eueniat, vt humus propemodum stercoretur: quod cum ad pastum fœcundum, tum ad germinationem perutile est. Ex satiuis autē quæ plantis vitium interserere solent, quo humorem nimium detrahant: quæq; oleribus interponunt, vel eadem de causa, vel propter bestiolas, quæ in plerisque nascuntur, vt eruum serere inter radices consueuere, contra papiliones, & quicquid eiusmodi alijs præsidio adhibetur. Nam & in ijs, quæ sua sponte natura progenerat, pleraque huiuscemodi contineri credendum est, præsertim cum ars rationem imitetur naturæ. Adde quæ arboribus fulti-nentur, atque amplexicaulia sunt. Hæc enim aliquid cui incumbant quærunt: sicut edera, smilax, cucumis, & alia quædam: & inter minora, serpyllum, & volucrum. Hæc enim omnia vitam apud aliud agunt. Quod si obtinere non valeant, humi sese proijciunt, atque humicaulia fiunt: præterquam illa, quæ arborescere

τοιοῦτον. οὐ γὰρ ἂν δύναιτο φέρειν τὰ κλήματα καὶ τὴν βλάστησιν, ἢ οὐχ ὁμοίως, καὶ ἀκμὴν ἔχουσα μὴ ἔχουσα τὸ ὑπερεῖσον. ἀλλὰ καὶ τὴν ἕλικα δοκεῖ τούτου χάριν ἔχειν, ὅπως εὐθὺς ἀντίληψις γίνηται καὶ οἷον δεσμός. ὥσπερ ὁ κιττὸς τὰ ῥίζια τὰ ἐκ τῶν βλαστῶν. ὅσα δὲ κοῦφα καὶ λεπτὰ, ῥαδίως ἀναβαίνει καὶ ἐπιμένει, καθάπερ ἡ ἀσίνη, καὶ ὁ θέρμος, καὶ ὁ δόλιχος. πάντα δὲ ταῦτα βλάπτει τὰ δένδρα καταπνίγοντά τε καὶ ἐπισκιάζοντα καὶ τὴν τροφὴν ἀφαιρούμενα. τὰ μὲν, τῷ κωλύειν· ὁ δὲ κιττὸς καὶ τῷ ἐμφυόμενον ἐξαιρεῖσθαι· διὸ χαλεπώτατος τοῖς δένδροις οὗτος. πρὸς γὰρ τοῖς ἄλλοις, ἀείφυλλος ὢν καὶ ἰσχυρὸς, ἀεὶ δεῖται τροφῆς καὶ πολλῆς. ἀφαναίνεται δὲ τελέως, ὅταν ἐπὶ τὰ ἄκρα συναυξηθῇ. τότε γὰρ πιέζει καὶ ἐξαιρεῖται πανταχόθεν τὴν τροφήν. οὐ χαλεπὸν δ' ἴσως οὐδὲ ἐν ἄλλοις τε πλείοσι λαβεῖν τὰς βλάβας· πολλῷ γὰρ πλείους εἰσὶ τῶν ὠφελίμων, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ζώοις· ἐπεὶ καὶ ταῖς ὀσμαῖς ἔνια βλάπτεται. καθάπερ ἡ ἄμπελος τῇ τῆς δάφνης καὶ τῇ τῆς ῥαφάνου. καὶ τοῦτο εὐθὺς ἐκδηλοῖ κατὰ τὴν βλάστησιν. ὅταν γὰρ πλησίον ᾖ τῆς ῥαφάνου καὶ τῆς δάφνης ὁ βλαστὸς, ἐπιστρέφεται τὸ ἄκρον αὐτοῦ καὶ ὥσπερ ἀνακάμπτει διὰ δριμύτητα τῆς ὀσμῆς. ὀσφραντικὸν γὰρ ἡ ἄμπελος, ὥσπερ καὶ ὁ οἶνος δεινὸς ἑλκύσαι τὰς ἐκ τῶν παρακειμένων ὀσμάς. καὶ μᾶλλον καὶ θᾶττον ὁ κατεσταμνισμένος, διὰ τὴν ὀλιγότητα καὶ τὸ γυμνόν. ἀλλὰ τὸ μὲν τοιοῦτον γένος ῥάδιον ἐν πολλοῖς, ὥσπερ ἐλέχθη, συνιδεῖν.

dere, facile percipi poteſt, vt dictum eſt.

ſcere poſſunt : vt edera. Vitis quoque in hoc enumerari genere debet : nunquam enim palmites, germinaque ferre, aut certe non æque poſſet, niſi robur & quo ſe ſuſtentaret, haberet. Quippe & cum clauiculam eâ de cauſa habere putetur, vt protinus apprehendere copularique poſſit : ſicut etiam edera germinibus vndique proſilientes radiculas gerit. Quæ autem corpore leui atque gracili ſunt, facile arbores ſcandunt & permanent, vt volucrum, lupinum, ſiliqua; hæc omnia noxam arboribus inferunt, perſtringendo, obumbrandoque, pabulumque auferendo. Cætera quidem prohibendo : edera vero infixa etiam rapit: quamobrem omnium moleſtiſſima hæc, arboribus adhæret. Accedit enim vt fronde perpetua ſit, & viribus admodum valeat, alimentumque proinde multum, ſemperque deſideret. Exſiccāt vero penitus, cū arboris ſumma complexa concreuerit: tunc enim vndique alimentum aufert, atque percoquit. Nec difficile forſitan ſit, pleraque etiam alia plantis comperire damnoſa. Sunt etenim hæc longe plura, quā vtilia, ſicut etiā in animālibus. Nam ex odore noxam capiunt quædam, vt vitis ex odore lauri, atque braſſicæ : quod protinus in germinatione liquet. Cum enim germen propinquum lauro vel braſſicæ eſt, retrorſus parte ſua poſtrema flectitur, & quaſi odoris vehementiam fugit. Vitis namque odores facile attrahit, ſicut & vinum odores rerum appoſitarum attrahere aptiſſimum eſt: & quidem magis atque celerius, quod amphoris continetur: quoniam id neque multum, neque craſſe obtectum ſit. Sed hoc quidem genus facile in plerîſque poteſt adverti.

ΚΕΦ. Κϛʹ.

CAP. XXVI.

Cur folia circumagantur æſtiuo ſolſtitio. Curque in aliquibus per vices ſe comprimant flores, aperiantque. Præterea cur quædam ſe viciſſim mergant emergantque. Item vim magnam a ſyderibus naſci in plantis

Ὅσα δὲ κοινὰ γένους τινὸς, ἢ καὶ πλειόνων μὴ ὁμογενῶν, οἷον τὸ στρέφειν τὰ φύλλα τὴν φιλύραν καὶ τὴν ἐλαίαν καὶ τὴν πτελέαν ταῖς τροπαῖς ταῖς θεριναῖς, καὶ ὡς ἔνια τῶν ἀνθῶν, νύκτωρ μὲν συμμύει, μεθ' ἡμέραν δὲ διεκπετάννυται, καὶ ὡς ἐν τῷ Εὐφράτῃ λέγουσιν, οὐ μόνον τοῦ λωτοῦ τὸ ἄνθος ἀνοίγεσθαι καὶ συμμύειν, ἀλλὰ καὶ τὸν καυλὸν, ὁτὲ μὲν, ἀναβαίνειν, ὁτὲ δὲ, δύεσθαι, καὶ ἀποβαίνειν ἀπὸ δυσμῶν μέχρι μέσων νυκτῶν, ὡσαύτως δὲ καὶ εἴτι ἄλλο τοιοῦτον, ἐν ἅπασι καὶ πανταχοῦ κοινήν τινα αἰτίαν ὑποληπτέον εἶναι. ῥάδιον δὲ ἴσως ἐν τοῖς ὁμογενέσιν ἰδεῖν. ἐπὶ δ' οὖν τῶν εἰρημένων, ἡ μὲν τῶν φύλλων στροφὴ γίνεται, διὰ τὸ περὶ τοῦτον τὸν καιρὸν καὶ μάλιστά πως ἀεὶ φυλλορροεῖν. ἡ δὲ αἰτία

Quæ autem alicuius generis, vel etiam plurium diverſorum communia ſunt, vt tiliam, & oleam, & vlmum vertere ſua folia æſtiuis ſolſtitijs, & quoſdam flores noctu comprimi, interdiu aperiri, & quod in Eufrate aiunt, non modo florem Loti aperiri, & claudi: ſed etiam caulem alias aſcendere, alias occidere & emergere a ſolis occaſu ad mediam noctem, & quicquid eiuſmodi, hæc omnia communem quandam habere rationem putandum eſt: quanquam in congeneribus res deprehendi facilius poſſit. Ergo folia circumaguntur æſtiuo ſolſtitio, quia illo potiſſimum tempore folia decidant. Cauſam vero ante iam de omnibus diximus. Cum igitur profluuium patiuntur folia, cuncta aliquatenus affici neceſſe eſt, vt quæ infirma, & quaſi ſenio confecta ſunt,

exareſcant,

πρότερον εἴρηται περὶ πάντων τούτων. γινομένης οὖν τῆς φυλλοῤῥοίας, ἀνάγκη μάλιστα πάσχειν τινὰ φύλλα. καὶ τὰ μὲν ἀσθενῆ καὶ ὥσπερ γεγηρακότα, καταξηρανθέντα πίπτειν· τὰ δ' ἄλλα τὴν ἐπιστροφὴν μόνον λαμβάνειν. ἅπασι μὲν οὖν τοῦτο συμβαίνει, ἢ μᾶλλον ἢ ἧττον. ἔνδηλον δὲ μάλιστα ἐπὶ τούτων, ὅτι μεγίστη διαφορὰ τῶν χρωμάτων τοῖς πρηνέσι πρὸς τὰ ὕπτια· τὰ μὲν γὰρ χλωρὰ, τὰ δ' ὑδατώδη καὶ ὑγρά. μᾶλλον δ' ἐπὶ τῆς φιλύρας· μείζω γὰρ καὶ ἐκλευκότερα. διὰ δ' αὖ ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῆς πεύκης· τῶν δ' ἀειφύλλων, οἷς μὴ συμβαίνει τοῦτο διὰ τὸ κατ' ἐκεῖνον τὸν καιρὸν ἀκμήν τινα καὶ ὥσπερ ἰσχύν τινα τῆς βλαστήσεως, διὰ τοῦτο οὐκ αὖ συμβαίνοι. τῶν γὰρ ἰσχυόντων οὐδὲν εὐπαθές. ἡ δὲ τῶν ἀνθῶν σύμμυσις καὶ δίοιξις, ἐλαφροτέρα καὶ ῥάων ἰδεῖν. ὑπὸ γὰρ τοῦ ψύχους καὶ τῆς ἀλέας γίνεται ψυχρῶν ὄντων καὶ ἀσθενῶν. συμμύει μὲν γὰρ ξυνιόντος καὶ οἷον πηγνυμένου τοῦ ὑγροῦ. συναπολείπει γὰρ καὶ τὸ θερμόν· ἀνοίγεται δὲ πάλιν διαχεομένου καὶ ἀνιέντος, ὥσπερ ὁ ἥλιος ποιεῖ. τὰ δὲ πλέον καταδυόμενα καὶ ὑπερίσχοντα, δηλονότι ψυχρότερα καὶ ἀσθενέστερα. διὸ μᾶλλον συμπάσχει ταῖς μεταβολαῖς. ἡ δὲ αἴσθησις οὕτως ὀξεῖα γινομένη τοῖς καθ' ὕδατος, οὐκ ἄλογος· ἄλλως τε καὶ ἐν τόποις θερμοῖς καὶ ἐκπύροις. ἐπεὶ καὶ ἐν τοῖς τοιούτοις αἱ διαδόσεις ταχεῖαι πάντων ἀπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τῶν ἄστρων. φαίνεται γοῦν συμπάσχειν οὐ μόνον τὰ ἐπὶ γῆς, ἀλλὰ καὶ τὰ ὑπὸ γῆς ὕδατα τροπαῖς τε καὶ ἐπιτολαῖς. ἐπ' ἐνίων δὲ ἄστρων καὶ αὐτὴ ἡ γῆ καὶ ἡ θάλαττα μεταβάλλει. πάσχει δέ τι παραπλήσιον τούτῳ καὶ τῶν ἀνθῶν πολλὰ μεθ' ἡμέραν. ἀεὶ γὰρ συμπεριφέρεται τῷ ἡλίῳ, νεύοντα καὶ ἐγκλίνοντα πρὸς αὐτόν. μᾶλλον δ' ἐστὶ τοῦτο καταμαθεῖν ἐν τοῖς ἐλάττοσιν. ἐνίων δὲ καὶ τὰ φύλλα συμπάσχει ταὐτό. καθάπερ τῆς μαλάχης καὶ τῶν τοιούτων. αἴτιον δὲ τοῦ ὑγροῦ ἡ ἀφαίρεσις. ἧ γὰρ ἂν ἐξάγει θερμαίνων ὁ ἥλιος, ἐν τούτῳ ἡ ἔγκλισις. ἐξάγει δὲ καθ' αὑτὸν τοῦτο δὲ ποιοῦντος, ἀποστρέφεται καὶ περιάγεται. τοῦτο μὲν οὖν ὡς πίστεως χάριν εἰρήσθω πρὸς τὸ πρότερον ῥηθέν. ὑπὲρ δὲ τῶν ἄλλων ὅσα συμβαίνει τοῖς δένδροις ἢ φυτοῖς, πειρατέον ἐκ τῶν δένδρων μετιέναι καὶ θεωρεῖν, τὴν ἰδίαν οὐσίαν ἑκάστου λαμβάνοντα καὶ τὴν τῆς χώρας φύσιν. ἐκ τούτων γὰρ τά κοινὰ πάθη, καὶ αἱ κατὰ γένη ὑπαλλαγαί, καὶ τὸ ἁρμόττον καὶ τὸ οἰκεῖον ἑκάστοις γίνεται φανερόν. δεῖ δὲ καὶ τὸ ὅμοιον καὶ τὸ αὐτὸ δύνασθαι θεωρεῖν.

.exarefcant ac decidant: reliqua circumagantur tantummodo. Omnibus igitur illud euenit vel magis vel minus, fed confpectius in ijs eft quia fummo coloris difcrimine pars prona difcrepet cum fupina: hæc enim viridis, illa aquina & humida. Quod magis in tilia patet: hæc enim ampliora candidioraque folia gerit. Quibus vero e numero femper virentium non idem euenit, caufam affignauerim quod eo tempore amplius vigeant, valentiora que fint ad germinandum. Quod enim validum eft, affici nõ facile poteft. Horũ compreffio ac patefactio facilius intelligi poteft. Fieri enim frigoris calorifue caufa, cum genus illud plantarum frigidum imbecilleque fit. Comprimitur enim flos humore coacto, & quafi concreto. Sic enim vi quoque deftituitur fui caloris. Rurfufque calore diffufo laxanteque: quod opera efficitur folis. Quæ autem altius defcendunt, frigidiora hæc effe imbecilliora que cõftat, cum magis mutationem temporis fentiant. Nec temere tam cito hæc fentiunt, quæ vndis degunt, immerfa præfertim locis feruidis æftuofifque. Siquidem in ijs quæ talia funt, celeriter a fole atque fideribus tranfmitti quæque intelliguntur. Itaque non modo aquæ per fumma terræ vagantes, fed etiam quæ fubtus abfconditæ funt, folftitijs atque ortibus fiderum affici mutarique fentiuntur. Necnon & terra ipfa, & mare mutatur quorundam vi fiderum. Flores quoque permultos proxime his interdum affici conftat. Affidue namque circumaguntur cum fole, feque eodem inclinant, quo fol fertur: quod quidem latius in minoribus perfpici poteft. Quorundam etiam folia hoc idem pati animaduertimus, vt maluæ, atque eiufmodi. Caufa vero in detractione humoris eft. Eodem namque inclinantur quo fol humorem feruefaciens prouocauerit. Igitur hoc fidei faciendæ gratia dictum ad illud fuperius fit. De cæteris autem quæ arboribus, plantifue eueniunt, ex arborum genere petere rationes, atque contemplari tentandum. Ita vt fingulorum propria infpiciatur natura, ficut & ipfius agri. His enim communes affectiones, diuerfitatefque generum, & quæ conueniunt, aptaque fingulis funt, percipi nimirum poffunt. Simile quoque, & idem contemplari oportet. Multa enim cum inter fe differant, haud quicquam differre videntur. Sed hæc finem hic habeant. Quæ autem in agricultura eueniant, cuiufque rei gratia fiant, fingula deinceps pari modo indicanda iam erunt.

πολλὰ γὰρ δοκεῖ διαφέροντα οὐ διαφέρειν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. καὶ ταῦτα μὲν ἐνταῦθα ἐχέτω τὸ πέρας. ὅσα δὲ κατὰ τὰς γεωργίας συμβαίνει, καὶ ὧν χάριν ἕκαστα ποιοῦσι, λεκτέον ὁμοίως.

THEO-

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM

LIBER TERTIVS.

ΚΕΦ. Α.   CAP. I.

Ex satiuis urbanisque multa esse quæ coli non patiantur.



Περὶ τῶν φυτῶν θεωρία διττὰς ἔχει τὰς σκέψεις καὶ ἐν δυσί· μίαν μὲν τὴν ἐν τοῖς αὐτομάτοις γινομένην, ἥπερ ἀρχὴ τῆς φύσεως. ἑτέραν δὲ τὴν ἐκ τῆς ἐπινοίας καὶ παρασκευῆς. ἣν δή φαμεν συνεργεῖν τῇ πρὸς τὸ τέλος. ἐπεὶ δὲ περὶ τῆς προτέρον εἴρηται, λεκτέον ὁμοίως καὶ περὶ ταύτης, ὑπὲρ αὐτοῦ τούτου τοῦ πρώτου εἰπόντας· ὅτι καὶ τῶν δένδρων ἔνια καὶ τῶν ἐλαττόνων ὑλημάτων οὐ δέχεται γεωργίαν. τοῦτο γὰρ ἂν εἴη τῶν μὲν, οἷον πέρας, τῶν δὲ ἀρχὴ, μεταβαίνουσιν ἐκ τῶν αὐτοφυῶν, εἰς τὰ διὰ τέχνης. ἄτοπον δ᾽ ἂν ἴσως δόξειε τὸ νῦν λεχθὲν, εἰ τὸ προσλαμβάνον θεραπείαν, ὥσπερ χώραν οἰκείαν, μὴ μᾶλλον εὐσθενεῖ καὶ καλλικαρπεῖ συνεργούσης τῇ φύσει τῆς τέχνης. ἀλλ᾽ οὐκ ἔστιν ἄτοπον οὐδ᾽ ἀλλότριον· ἀρχὴν δὲ αὐτοῦ ληπτέον τήνδε, τὴν φύσιν ἑκάστου μὴ ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι, μηδὲ ἐκ μιᾶς τινος ὕλης. μηδ᾽ ἂν πᾶσι ταὐτὸ τέλος τῆς πέψεως καὶ δυνάμεως τῶν καρπῶν· ἀλλ᾽ ἑκάστου πρὸς ὃ πέφυκε, χυλοῖς καὶ ὀσμαῖς καὶ τοῖς ἄλλοις· μάλιστα δέ πως ἐν δυοῖν τούτοιν ὁριζόμενοι τὴν πέψιν ὀσμαῖς καὶ χυλοῖς ἀναφέροντες. καὶ ταῦτα πρὸς τὴν ἡμετέραν χρείαν, ὥσπερ διώρισται καὶ πρότερον. ἐπεὶ δ᾽ ἐξ ὧν συνέστηκεν ἕκαστον, καὶ τρέφεται, καὶ τὸ πρόσφορον οὐ κατὰ τὸ ποιὸν μόνον ἐστὶν, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ ποσὸν, ἐν ἀμφοτέροις ἂν εἴη τ᾽ αὐτὸν οἰκεῖον. ἡ δὲ γεωργία πλῆθός τε τροφῆς καὶ πιότητα κατασκευάζει κατεργαζομένη γὰρ ἡ γῆ, καὶ ἀπόλαυσιν πλείω δίδωσι, καὶ μεταβάλλει τοὺς χυλούς. ὥστ᾽ εὐλόγως οὐκ ἂν εἴη πρόσφορος ἐνίοις. οἷον ὅσα ξηρά τε καὶ δριμέα καὶ πικρά. ἁπλῶς ὅσα φαρμακώδη. καὶ ἐν τούτοις παρέχεται τὴν χρείαν ἡμῖν. ἐκθηλύνεται γὰρ ἀφαιρουμένων τῶν δυνάμεων. καὶ τὰ μὲν ὅλως οὐκ ἐπιφέρει καρπούς, τὰ δ᾽ ὑγροτέρους καὶ χείρους· ἃ καὶ ὑδαρέστερα γίνεται. καθάπερ τὸ ἀψίνθιον καὶ τὸ κενταύρειον. καὶ ὅλως δὲ πᾶσα φαρμακώδης δύναμις, ἢ κατὰ ῥίζαν, ἢ κατὰ καυλὸν, ἢ κατὰ



RATIO Plantarum bifariam consideratur, ac duplici omnino genere cósummatur. Aut enim quæ sponte proueniunt, contemplamur, quod genus naturæ initium est. Aut quæ hominis ingenio ac cura fiunt, consideramus, quæ quidem auxiliari naturæ ad finem destinatum retulimus. Itaque cum de ijs quæ sponte proueniunt, superioribus libris dictum abunde sit, nunc de reliquis modo simili differemus; si prius id explicauerimus: pleraque tam in arborum genere, quam in frutetis esse, quæ culturam minime patiantur. Hoc enim alterius generis veluti finis, alterius initium esse apparet: cum scilicet de ijs quæ sponte prodeunt, ad ea, quæ ars efficit, indagandi ratio procedit. Sed absurdum fortassis id ipsum videatur: siquidem quod cultum assumpserit, tanquam sortem sibi accommodatam, non magis vigeat lætiusque fructificet, cum ars naturæ auxilietur. Quanquam neque absurdum est neque alienum. Principium vero illud capiamus oportet, naturam cuiusque rei non ex eisdem constare, neque ex vna aliqua perfici materia. Non vero omnibus finem eundem coctionis potestatisque fructuum esse, sed singulis pro eius rei ratione, ad quam genita sint, sapore, odore, cæterisque finem vtique statui. Sed præcipue sapore odoreque, fructus cocturam determinare solemus. Et hæc certe ad hominis vsum redigimus, vt ante iam dictum est. Sed quandoquidem e quibus vnumquodque consistit, his etiam nutriatur, commoditatisque rationi non solum genus, verum etiam modus ascribatur: non idem prorsus vtrique stirpium conueniet rationi. Agricolatio vero tum alimenti copiam, tum pinguedinem efficit. Ager enim agitatus confectusque, & plus pabuli præstat, & sapores immutat. Ergo ratione optima cultus quibusdam commode adhiberi, quibusdam minime possit. Sicut illis quæ sicca, acria, amara, atque ad summum venenosa sunt, vsumque medicaminis præstant. Hæc enim sublatis viribus hebetantur, atque effœminantur, vt alia fructum omnino parere nequeant, alia humidiorem, deterioremque pariant, quæ etiã aquosa reddantur, sicut absinthium, & fel terræ. Et omnino vis omnis medica ceu ra-

καρπὸν ἢ κατὰ κλῶνας. ἀνάλογον δὲ τούτοις καὶ ὅσα δριμύτητά τινα ἔχει διὰ τὴν γεῦσιν. ὧν καὶ ἡ κάππαρις ἔοικεν εἶναι, καὶ τὸ σίλφιον, καὶ τὸ λάπαθον, καὶ ἡ θύμβρα, καὶ τὸ θύμον. τὰ μὲν γὰρ ὅλως οὐδὲ φύεται τούτων ἐν τοῖς ἡμέροις, ἢ κακῶς· τὰ δὲ, χείρω πολλῷ. καθάπερ τὸ λάπαθον, καὶ ἡ θύμβρα, καὶ ἡ κάππαρις. ἔνια δὲ καὶ τὰς γλυκύτητας αὐτῶν λαμβάνει καθυγραινόμενα καὶ πληθυόμενα ταῖς τροφαῖς. ὥσπερ τὸ κράνον· καὶ γὰρ τοῦτο χεῖρον ἡμερούμενον γίνεται· καὶ ἁπλῶς δὲ αὐτὸ τὸ δένδρον ὑδαρές τε καὶ μανὸν καὶ ἀσθενές. τῆς δ᾽ ἀχράδος γλυκύτερος μὲν ὁ καρπὸς, ἧττον δ᾽ εὐώδης. ἀφαιρεῖται γὰρ τὴν εὐτροφίαν καὶ τὸ εὔοσμον. ὁ δ᾽ αὐτὸς λόγος καὶ περὶ σιλφίου καὶ θέρμου, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον· τὸ μὲν γὰρ οὐχ ὁμοίως ἔχει τὴν δριμύτητα, διὰ τὸ πλείω καὶ ὑδαρεστέραν εἶναι τὴν τροφήν· ὁ δὲ θέρμος ἄκαρπος γίνεται, καθάπερ ὑλομανῶν καὶ ἐξυβρίζων. ποιεῖ γὰρ καὶ ταύτην τὴν ἐναντίωσιν κατεργασία, καθάπερ εἴρηται, πλῆθος παρέχουσα τροφῆς. ἐκ δὲ τῆς ἀρχῆς ταμιεύεται τὸ σύμμετρον ἕκαστον ἑαυτῷ, καὶ λαμβάνει τὴν οἰκείαν χώραν. ἡ γὰρ αὐτοφυὴς γένεσις ἐν ταύταις. ἁπλῶς γὰρ τὸ μέγιστον, ὥσπερ πολλάκις εἴρηται, τὸ λαβεῖν οἰκεῖον ἀέρα καὶ τόπον. ἐκ τούτων γὰρ ἡ εὐσθένεια καὶ ἡ ἀκαρπία. ταῦτα δὲ ἐναντία φαίνεται τοῖς παρὰ φύσιν ἡμερουμένοις. εἴς τε γὰρ ἀέρα μαλακώτερον μετατίθενται, καὶ τροφὴν ἀλλοιοτέραν λαμβάνουσιν. ἐξ ἀμφοτέρων δὲ τούτων ἡ μεταβολὴ καὶ οἷον ἔκστασις τῆς φύσεως. ἐπιμαρτυρεῖ δέ πως καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς γεωργουμένοις, τὸ μὴ φιλεῖν ἔνια τὴν ἀκριβῆ καὶ τὴν πολλὴν ἄγαν ἐξεργασίαν. ὥστε καὶ ταύτην ζητεῖν τινα ὅρον. καὶ τρόπον τινὰ, οὐδὲν κωλύει κατὰ τὴν μετάβασιν οὕτως, ἔνια μηδὲ ζητεῖν ὅλως. ὅτι μὲν οὖν οὐ πάντα προσδέχεται τὰς γεωργίας, φανερὸν ἔστω διὰ τούτων. ἴσως γὰρ τὰ μὲν, ὅλως οὐ δεῖται· τῶν δ᾽ οὐκ ἐξευρίσκομεν τὰς αἰτίας.

vel radice, vel fructu, vel ramo. Respondent autem ijs,quæ gustatu quandam vehementiam exhibent. Quo in genere capparis quoque enumeratur, & laser, & rumex, & satureia, & cunila, & thymum. Quædam enim ex his aut nullo pacto locis cultis proueniunt, aut vitiose. Quædam multo deteriora efficiuntur, vt rumex,satureia,inturis. Nonnulla dulcescunt, cum humescere atque succo abundare inceperint, vt corni fructus: hic enim mitescens deterior redditur, atque in totum arbos ipsa humida, soluta, imbecillisque fit. Sorbo dulcior quidem est fructus, sed minus odoratus: vires enim succi,bonique odoris deficiunt. Eadem ratio de lasere est, & de lupino, & quicquid eiusmodi. Laser enim non æque vehemens est, quia copiosiori humidiorique alimento vescatur. Lupinum syluescens atque luxurians redditur infœcundum. Enimuero copia quoq; nutrimenti aduersatur terræ elaboratio, quemadmodum diximus. Vnumquodque autem pro sui principij ratione modum sibi pabuli seruat, solumque capessit idoneum. His enim ipsis spontanea illa perfici generatio potest. Omnino enim (vt sæpe retulimus) summa ratio, vt solum cœlumq; obtineas aptissimum: hinc enim fertilitas sterilitasq; procedit. At vero hæc ipsa illis certe aduersa vidētur, quæ inuita sua natura possunt mitescere. Quippe cum ad meliorem aerem transferantur, diuersumque alimentum capiant: quibus rebus mutatio, & quasi naturæ sequitur alienatio. Quin & in ipsis quæ colimus, illud satis probare hoc ipsum videmus: quod nonnulla sunt quæ cultum nimium exquisitumque aspernentur. Ex quo intelligi potest, terminū eius quoque certum statui oportere. Atque ita nihil quodammodo prohibet esse, quæ translata nullam penitus culturam desiderent. Igitur non omnia cultu lætari manifestum hinc est. Forsitan enim alia nullam penitus curam desiderent, alia cur desiderent, causæ nos fugiunt.

ΚΕΦ. Β.

CAP. II.

Quæ opera agriculturæ sint in vniuersum.

Ἡ δὲ γεωργία, δυοῖν ὄντων ἐξ ὧν αἱ τροφαὶ καὶ εὐσθένειαι, τῆς γῆς παρασκευάζει βοήθειαν. τὸν ἀέρα γὰρ οὐκ ἐπ᾽ αὐτῇ ποιόν τινα ποιεῖν· ἀλλὰ δεῖ πρὸς μεταβολὰς καὶ τὰς ὥρας τὰς γινομένας, αὐτά τε δένδρα καὶ τὴν χώραν διακεῖσθαί πως. ἵνα τε ἀπολαύῃ τὴν προσαύξησιν καὶ τροφὴν, καὶ μὴ πάσχῃ μηδὲν ὑπὸ τῶν ἐναντίων. δεῖ γὰρ καὶ πρὸς ταῦτα φυλακῆς. λέγω δ᾽ οἷον τομάς τε καὶ διακαθάρσεις, καὶ βλαστολογίας, καὶ κοπρίσεις, καὶ σκαπάνην, καὶ ὅσα ἄλλα πραγματεύονται.

Sed cum duo illa prædicta sint, quibus alimenta fertilitatesque administrentur: cultura profecto, & agro vnice auxiliatur, sed aerem commodiorem præstare vtique non potest. Verum ad mutationes temporum, arbores ipsas agrumq; præparatū ita esse oportet: vt & pabuli fructus adsit ad incremēta futura, & res nulla aduersa queat offendere. Nam id quoq; obseruandū est. Sunt etenim necessariæ amputationes, purgationes, decacuminationes, stercorationes, fossiones, atq; reliquæ curæ, quæ arboribus adhibentur.

καὶ περὶ τῆς ἀροσίμου δὲ καὶ σπερματουμένης ὁμοίως. τοῖς μὲν γὰρ, οὐ ταυτὰ, τοῖς δ' οὐκ ἴσα, τοῖς δ' τὸν αὐτὸν τρόπον οὐδὲ τὴν αὐτὴν ὥραν ἀποδιδόναι δεῖ. τοῖς δὲ, ἴσως οὐδὲ ποιεῖς ἔνια τὸ ὅλον. ἃ δὴ καὶ φαίνονται διαιροῦντες οἱ γεωργοί. καθάπερ καὶ ἐν τῇ διακαθάρσει, τὰ μὲν σιδήροις, τὰ δὲ χερσὶ, τά δ' ἀγκύραις τισὶ κελεύοντες ἀφαιρεῖν. οἷον τῆς τε ἐλαίας, καὶ τῆς ἀπίου, καὶ τῆς μηλέας· ὅπως μὴ ἑλκούμενα πονῇ διὰ τὴν λεπτότητα καὶ ξηρότητα τῶν κλάδων. καὶ γὰρ ἀφαιρεῖν δεῖ τούτων ταῦτά τε καὶ τὰ τρώξανα μόνον. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ τῶν ἀμπέλων διαιρετέον, τάς τε πρωτοτόμους, καὶ τὰς ὀψιτόμους, καὶ βραχυτόμους, καὶ τὰς μακροτόμους, καὶ τοῖς ἄλλοις ὡσαύτως. ἀναφέροντας ἀεὶ πρὸς τὸ τέλος· ὁ μὲν οὖν σκοπὸς οὗτος, καὶ ἡ καθ' ἕκαστα διαίρεσις. ὑπὲρ ἑκάστου δέ ἐστιν ὁ λόγος, ὁ τὴν αἰτίαν ἔχων, ἣν δεῖ μὴ λανθάνειν. ὁ γὰρ ἄνευ ταύτης ποιῶν, καὶ τῷ ἔθει καὶ τοῖς συμβαίνουσι κατακολουθῶν κατορθοῖ μὲν ἴσως, οὐκ οἶδε δὲ καὶ διά τι, καθάπερ ἐν ἰατρικῇ. τὸ δὲ τέλειον ἐξ ἀμφοῖν. ὅσοι δὲ καὶ τὸ θεωρεῖν μᾶλλον ἀγαπῶσιν, αὐτὸ τοῦτο ἴδιον τοῦ λόγου καὶ τῆς αἰτίας. ἀντιλέγεται δὲ περὶ πολλῶν· καὶ τὰ μὲν ἁπλῶς, τὰ δ' εἰς τὸ βέλτιον καὶ χεῖρον. ὥσπερ κατὰ τὰς ἄλλας τέχνας. ἐνταῦθα δὲ καὶ ἰδιώτερόν τι συμβαίνει. πρὸς γὰρ τὴν χώραν ἔνιοι τετραμμένοι, τὰ πρόσφορα πολλάκις καθόλου λέγουσιν. ὅτε δὲ καὶ ἀμφοτέρως γινομένων, ἄκριτόν ἐστι τὸ βέλτιον. ὁποῖα γὰρ ἂν ᾖ τὰ ἀπὸ τοῦ ἀέρος συμβαίνοντα, τοιαῦτα ἀποβαίνει καὶ τὰ κατὰ τὰς ἐργασίας. οὐδὲ γὰρ δεῖ μᾶλλον ἀκολουθεῖν τῇ τοῦ ὅλου καταστάσει καὶ περιφορᾷ τῶν δένδρων, καὶ φυτῶν καὶ σπερμάτων, ὡς πολλάκις ἁμαρτανόμενα τῇ ἀπὸ τούτου ἀκρασίᾳ. καὶ τῇ αὐτῶν δυνάμει, τὰ μὲν ὑπομένει, τὰ δέ τινα ἀναμάχεται. καθάπερ καὶ τῶν ἀνθρώπων ἡ φύσις ἀπὸ τῆς ἰατρικῆς. ὥστε αἱ μὲν ἀντιλογίαι πρὸς ταῖς κοιναῖς τῶν τεχνῶν, καὶ διὰ ταύτας γίνονται τὰς αἰτίας· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ συνομολογεῖται πολλάκις παρὰ πάντων, ὥσπερ ἐξ αὐτῶν τῶν πραγμάτων εἰληφότα πίστιν. τὰ μὲν καθόλου, τὰ δὲ, διαιρούμενα γένεσει καὶ χώρᾳ. οἷον εὐθὺς τὰ περὶ γενέσεις καὶ φυτείας. ὑπὲρ ὧν οὐ χαλεπὸν εἰπεῖν τὰς αἰτίας.

Ac de segetibus pari ratione animaduertendum erit. Alijs enim non idem, alijs non tantundem, alijs non eodem modo, nec eodem tempore conuenit exhibere. Nonnullis forte, nec vllo pacto præstari aliqua debeant. Quæ quidem omnia prudentes agricolæ generatim distinguunt, sicut & in ratione purgandi, alia ferro, alia manu, alia quibusdam aduncis detrahenda præcipiunt: vt oleæ, piri, mali, ne laborent vlceribus propter ramorum gracilitatem, & siccitatem. His enim præarida & tenella detrahi tantummodo iuuat. Vites quoque simili modo discernere decet scilicet immature, seroue & breui, longoue palmite amputandas, & quicquid eiusmodi, ita scilicet vt quæque ad finem redigantur. Igitur agriculturæ hic scopus, & per singula diuisio ista est. Sed disputatio ista, quæ rerum explicet causas, de singulis agatur necesse est, nec eas causas latere oportet. Qui enim sine causæ notione quicquam facit, & consuetudinem euentus tantum sequatur, quod proponit sibi vt efficiat, fieri forsitan potest: non tamen ideo cur effectus his sequatur, nosse valet. Sicut in medendi ratione. At perfectum ex vtroque. Sin autem accidat, vt quis magis contemplationi deditus sit, hic certæ rationis, & causæ rerum autor germanus existet. Sed de multis disputationes ac dubitatio partim simplici absolutaque ratione, partim in meliorem deterioremue partem exoritur, vt & in cæteris fieri artibus solet. Quanquam hic quid tale vel peculiariter solet euenire. Commoda enim tractus, quem aliqui colunt, in vniuersum sæpenumero capiuntur, cum & interdum ratione agatur vtraque, quod tamen sit melius, iudicio nullo discernitur. Qualis enim aer, talia & ab agri cultura proueniunt. Nunquam enim orbis vniuersi conditionem ac circuitum potius, quam plantarum ac seminum naturam sequi oportet. Nam cum sæpe illius intemperantia deprauari cogantur, suis tamen hæc viribus partim sustinent, partim repugnant: sicut natura hominum, arte medendi tueri se atque defendere solet. Ergo disputationes ac dubitationes, præter illas quæ cum reliquis artibus communes sunt, his etiam de causis oriuntur. Cæterum multa etiam consensu omnium conceduntur, quasi a rebus ipsis fidem sibi acquirerent: alia in vniuersum, alia generatione, ac agri ratione diuisa. Sicut exempli gratia quæ ad generationem sationemque pertinent. Quam quidem exponere haudquaquam difficile est.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

Quæ semina committi debeant terræ.

Ἀεὶ γὰρ δεῖ φυτεύειν καὶ σπείρειν εἰς ὀργῶσαν τὴν γῆν. οὕτω γὰρ καὶ ἡ βλάστησις καλλίστη, καθάπερ τοῖς ζώοις ὅταν εἰς βουλομένην πέσῃ τὸ σπέρμα τὴν γαστέρα. ὀργᾷ δ' ὅταν ἔνικμος ᾖ, καὶ θερμὴ, καὶ τὰ τοῦ ἀέρος ἔχῃ σύμμετρα. τότ' γὰρ εὐδιάχυτός τε καὶ εὐβλαστὴς, καὶ ὅλως εὐτραφής ἐστι.

Semper enim solo turgenti semina mandare oportet. Sic enim optime germinatio agitur, sicut etiam animalium fœtus tum probe conficitur, cum vulua libenter semen susceperit. Turgescit solum, cum humectum atque tepidum est, statumque temperatum aeris obtinet: tunc enim agile, fertile, atque lætum est.

τοῦτο δ' ἐν δυοῖν ὥραιν γίνεται μάλιστα τοῖς γε δένδροις, ἔαρι καὶ μετοπώρῳ. καθ' ἃς καὶ φυτεύουσι μᾶλλον. καὶ κοινοτέρως ἐν τῷ ἦρι· τότε γὰρ ἥ τε γῆ δίυγρος, καὶ ὁ ἥλιος θερμαίνων ἄγει, καὶ ὁ ἀὴρ μαλακός ἐστι καὶ ἑρσώδης. ὥστε ἐξ ἁπάντων εἶναι τὴν ἐκτροφὴν καὶ τὴν εὐβλαστίαν. ἔχει δέ τινα καὶ τὸ μετόπωρον τοιαύτην κρᾶσιν. διὸ καὶ τὰς ἐκβλαστήσεις ἔφαμεν γίνεσθαι τῶν δένδρων. οἱ δὲ ἐπαινοῦντες αὐτὴν μᾶλλον τοῦ ἔαρος, τοιαῦτα λέγουσιν. ὅτι τὰ φυτὰ θέρμης οὔσης ἐπὶ τῆς γῆς ῥιζοῦται κάλλιον· δεῖ δ' ἀεὶ τὴν ἀρχὴν ἰσχυροτέραν ποιεῖν, ἀφ' ἧς καὶ ἡ τῶν ἄλλων γένεσις καὶ ὅλως ἡ ζωή. διὸ καὶ τὴν βλάστησιν ἅμα τῷ ἦρι καλὴν γίνεσθαι καὶ ἀθρόως· ἐκβεβηκυίας ἤδη καὶ κυούσης τῆς γῆς. τοῦ δὲ ἦρος εἰς ψυχρὰν τιθεμένων τὴν γῆν (ψυχρὰν γὰρ ἔτι διαμένειν ἐκ τοῦ χειμῶνος) ῥιγοῦν καὶ κακοβλαστεῖς γίνεσθαι τὰς ῥίζας. καὶ διὰ ταῦτα κελεύουσι τοῦ μετοπώρου μᾶλλον φυτεύειν, ὅσα δύναται βλαστάνειν. ἔνια γὰρ οὐ δύναται. καθάπερ ἄπιος, καὶ μηλέα, καὶ ὅλως τὰ λεπτὰ καὶ ξυλώδη. καὶ γὰρ ξηρὰ φύσει. καὶ διὰ τὴν ἀσθένειαν οὐχ ὑπομένει τοὺς χειμῶνας· ὅτι τὸ μὲν μετόπωρον, ἔγκυμον εἶναι καὶ ἐπίφορον, τὸ δὲ ἐαρινὸν ἄρτι κυΐσκεσθαι. τὸ δὲ τίκτειν ἀμφοτέρας τὴν αὐτὴν ὥραν. ὥστε συμβαίνει τῷ μὲν ἄρτι κυϊσκομένῳ, πολλὰ τυφλὰ τίκτειν τῶν βλαστημάτων. τῷ δὲ πάλαι κύοντι καὶ ἐπιφόρῳ τὰ πλεῖστα τέλεια καὶ καλά. σχεδὸν γὰρ ταύτας τοιαύτας καὶ λέγουσι τὰς αἰτίας.

Quod duobus euenire temporibus maxime arborum generi folet: Vere ac Autumno. Quibus temporibus arbores magis ferimus, fed melius Vere. Tunc enim folum humidum eft, & fol tepefaciens elicit germen, & cœlum placidum atque rofcidum eft, ita vt ex his omnibus educatio & germinatio profpere fequi poffit. Habet tamen & Autumnus temperiem: quādam eiufmodi, quo circa germina eo quoque tempore profilire poffe retulimus. Qui autem tempus hoc magis quam vernum commendant, rationem eam reddunt quod folo adhuc tepido plantæ melius radices concipiant. Initium autem validius femper antecef- fiffe oportet, a quo cæterorum omnium ortus, atque in totum vis vitalis producitur. Quamobrem germinationem (ineunte Vere) probe vniuerfimque actitari exiftimant, quod tum humus temperiem fentire atque intumefcere cœperit. At Vere gelido adhuc folo (nondum enim hyemis algorem effe decuffum) plantis depofitis radices frigere praueque germinare. Ideoque Autumno ferenda potius omnia volunt, quæ fcilicet germen poffint educere. Sunt enim quæ nequeant vt pirus, & malus: & in totum, quæ gracilenta lignofaque funt. Quippe cum ficca natura fint, hyememque ob debilitatem fufferre non valeant. Item plantam autumnalem grauidam effe, iamque ad pariendum propenfam, vernam non pridem concipere incepiffe. Itaque alteri, quæ nuper conceperit euenire, vt cæca ex germinibus pleraque pariat. Alteram vero quæ diu in aluo geftauerit, incolumes optimofque excludere partus. Has fere rationes & eiufmodi alias referunt.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

Quod fatio verna præfertur autumnali. Item fecundum locorum naturam fationum tempora effe cuftodienda.

Οὐ μὴν ἀλλὰ καθάπερ εἴρηται, κοινοτέρα πᾶσιν, ἢ τοῖς πλείστοις καὶ τοῖς καρποῖς καὶ φυτοῖς ἡ τοῦ ἔαρός ἐστιν σπορά. αὐτά τε γὰρ τὰ φυτὰ προωρμημένα, καὶ ἀὴρ μαλακὸς καὶ εὐβλαστὴς, καὶ ὅλως ἡ ὥρα γονιμωτάτη. καὶ αἱ ἡμέραι θερμότεραι καὶ μῆκος ἔχουσαι, ταχείας ποιοῦσι τὰς βλαστήσεις. ἡ δὲ ῥίζωσις ἰσχυρά. καὶ οὕτω διά τε τὴν τῶν φυτευτηρίων ὁρμὴν (εἰς ἄμφω γὰρ ὁμοίως ἐστί) καὶ διὰ τὸ τὴν γῆν ὀργᾶν. ἢ καὶ ἔτι τὸν ἀέρα συνεκτρέφειν. ὁ γὰρ ἥλιος οὐ μόνον δοκεῖ τὰ ὑπὲρ γῆς, ἀλλὰ καὶ τὰ ὑπὸ γῆν εὐτραφέστερα καὶ καλλίω ποιεῖν. σημεῖον δ' ὅτι τῶν ῥιζῶν ἡ βλάστησις ἢ οὐ γίνεται πορρωτέρω τῆς τοῦ ἡλίου δυνάμεως, ἢ χείρων. ὁ δὲ χειμὼν ὑπολαμβάνων τὴν φυτείαν, ἔνιά γε δοκεῖ φθείρειν. οἷον τῆς μὲν ἐλαίας ἀφιστὰς τὸν φλοιόν· τῆς δὲ συκῆς παχύνων, καὶ πηγνὺς τὸν ὀπὸν τὸν ἐν τῇ καρδίᾳ. καὶ τῶν ἄλλων σχεδὸν τῶν πλείστων τοιούτων τι ποιούντων.

Cæterum (vt ante iam diximus) fatio communior omnium, vel plurimorum tam fructuum quam plantarum tempori verno tribuitur. Enimuero plantæ ipfæ concitatæ iam funt, & aer benignus, & ad germen eliciendum idoneus. Omnino tempus id fœcundiffimum eft, & dies tepidiores prolixioresque faciunt, vt celerius germinentur. Radicatio autem eo tempore vel præcipue valida fieri poteft: cum propter impetum naturalem plantarum, tum propter humi turgorem, atque etiam aerem iuuantem ad educandum. Sol enim non modo, quæ fuper terram extant, fed etiam quæ celantur fub terram vegetiora melioraque reddit. Argumentem quod radicis auctio aut nulla vlterius, quam fol tepefacere poffit, aut deterior. Hyems contra mox poft fationem fecuta, plerifque officit. Corticem oleæ detrahit, fici fuccum inteftinum craffat, atque cogit: & reliquis magna fere parte caufam aliquam qua offendantur infert.

 Sed

ἀλλὰ γὰρ ταῦτα μὲν ἴσως ἀφορίζοιτ' ἂν ὁ φάσκων τὴν μετοπωρινὴν εἶναι τὴν βελτίω, τοῖς δεχομένοις λέγων. ἔτι δὲ πλείω ταῦτα τῆς φύσεως αὐτῆς ἐστι σημεῖα τῶν πρὸς τὴν φυτείαν ὡρῶν. τό, τε παρορμᾶν αὐτὰ τὰ δένδρα τοῦ ἦρος, καὶ τὸ, κοινότερον εἶναι πᾶσι ταύτην. δῆλον οὖν ὡς φυσικώτερον ἄν τις θείη ταύτην. ἐπεὶ καὶ ὅπου περὶ κύνα καὶ τοὺς Ἐτησίας εὐσθενεῖ καὶ ἐπιβλαστάνει τὰ δένδρα, τηνικαῦτα καὶ τὰς φυτείας ποιοῦνται, πολλῷ δέον ἀκολουθεῖν τῇ τοῦ ἀέρος κράσει καὶ τῇ τῶν φυτῶν ὁρμῇ. τάχα δὲ καὶ ἡ ὁρμὴ γίνεται διὰ τὸ περιέχον. ὅπου δ' ἂν θερινὸς ὄμβρος πολὺς, ὥσπερ ἐν Αἰθιοπίᾳ καὶ ἐν Ἰνδοῖς, ἢ περὶ Αἴγυπτον ὁ Νεῖλος, ἐνταῦθα δὴ πρὸ τούτων ἢ μετὰ τούτους, εἰκὸς τὴν φυτείαν ἁρμόττειν. τηνικαῦτα γὰρ ἡ τοῦ ἀέρος κρᾶσις σύμμετρος. εἴη δ' ἂν διελεῖν καὶ τοῖς κατὰ φύσιν τόποις πρὸς τὰς ὥρας. οἷον τοὺς μὲν εὐκράτους τῷ ἀέρι, τοῦ ἦρος· τοὺς δὲ ῥοώδεις καὶ ἐπόμβρους καὶ ἑλείους, θέρους ὑπὸ τὸ ἄστρον. ὥσπερ καὶ ἐν τῇ Λακωνικῇ πολλὰ φυτεύουσι· τοὺς δ' αὐχμώδεις μετοπώρου. συμβήσεται γὰρ οὕτω θερμῆς οὔσης ἐν βάθει τῆς γῆς κατὰ χειμῶνα, ψυχροῦ δὲ τοῦ πέριξ, τὴν αὔξησιν κατακλειομένην εἰς τὰς ῥίζας ἰέναι· πλείονος δ' ὄντος καὶ ἰσχυροτέρου τοῦ ῥιζώματος, πλείων ἡ βλάστησις ἔσται καὶ καλλίων. καὶ περὶ μὲν ὡρῶν τῶν εἰς τὰς φυτείας, ἱκανῶς εἰρήσθω.

Sed hæc forſitan ille excludet qui ſatum autumnalem aſſerit meliorem, iiſque dicet eſſe commodiorem quæ frigora ſuſtinere poſſint. Verum cum eiuſmodi plura poſſunt argumēta a natura ipſa deduci, tum quod arbores ipſæ verno tempore ad germinandum potiſſimum excitentur, tum quod ſatus eiuſdem temporis communior ſit: non dubitem naturalius vere conſeri affirmare. Nam & vbi per ortum caniculæ, flatumque Eteſiarum arbores germinant ſua germina, fructumque pariunt: tunc porro conſitiones ibi aguntur, vtpote cum multo melius ſit cœli habitum, & plantarum naturalem impetum obſeruari. Sed forte impetus quoque ille ratione aeris circunfuſi efficitur. Vbi vero imbres per æſtatem crebreſcunt, vt in Æthiopia, & India, vel vt in Ægypto, cum Nilus reſtagnat, illic paulo ante imbres aut poſt ſatum conuenire conſentaneum eſt: tunc enim aeris conſiſtit temperies. Nec non & loca ipſa ſuæ ratione naturæ diuidi, atque diuerſis temporibus tribui licet, vt temperata vere melius conſeruetur: diluta, & pluuia, & paluſtria, æſtate ſub ortum ſideris: ſicut multa in agro Laconico ſerere ſolent ſitientia & ſqualida Autnmno. Sic enim fiet vt cum hyeme telluris ima calida, ſumma frigida ſint, vis augendi concluſa in profundo radices nimirum ſubeat: quo autem amplius validiuſque fuerit radicatum, eo copioſius germen proſiliet. Ac de temporibus quidem conſitioni accommodandis ſatis dictum iam eſt.

ΚΕΦ. Ε.

CAP. V.

De ſcrobibus faciendis. Quodque per Auſtrum melius ſeritur.

Ἐπεὶ δὲ ὑπόκειται τὴν γῆν ἔνικμόν τε δεῖν καὶ εὐδίοδον εἶναι ταῖς ῥίζαις, ὅπως εὐμήκεις καὶ ταχεῖαι καὶ ἰσχυραὶ γίνωνται, διὰ ταῦτα δεῖ τούς τε γύρους προορύττειν ἐκ πολλῶν. μάλιστα δὲ ἐνιαυτῷ πρότερον, ὅπως ἡ γῆ καὶ ἡλιωθῇ καὶ χειμασθῇ, καθ' ἑκατέραν τὴν ὥραν· ἄμφω γὰρ ταῦτα ποιεῖ μανὴν καὶ χαύνην. ἔνιοι δὲ καὶ διορίζουσι τοὺς χρόνους, ἀπὸ τροπῶν θερινῶν, μέχρι ἀρκτούρου. τότε γὰρ τήνδε γῆν διαχεῖσθαι μάλιστα καὶ τὴν ἔξω καὶ τὴν ἐν τοῖς γύροις, καὶ βλαστάνειν ὅλως οὐδέν. φυτεύουσι δὲ τὴν μετοπωρινὴν φυτείαν μετὰ Πλειάδος δύσιν· δεξάμενοί τε ἐπὶ τῷ ἄστρῳ ὕδωρ· ὅπως ἔνικμος ἡ γῆ γενομένη, παρέχῃ τροφήν. καὶ τοὺς γύρους οὐκ εὐθὺς συμπληροῦσιν, ὅπως ῥιζωθῇ τὰ κάτω πρότερον. εἰ δὲ μὴ, φέρονται πρὸς τὰ ἄνω. τρέφει γὰρ καὶ αὔξει πάνθ' ὁ ἥλιος καὶ ὁ ἀήρ. ὄντων δὲ τῶν μὲν βαθυρρίζων, τῶν δ' ἐπιπολαιορρίζων· διὰ τοῦτο τοὺς γύρους οὐκ ἰσοβαθεῖς ὀρύττουσι τοῖς ἐπιπολαιορρίζοις· οἷον ἐλαίᾳ καὶ συκῇ. τὰς ῥίζας ἱκανῶς μόνον βουλόμενοι πιέσθαι, καὶ ὥσπερ ἀντιταττόμενοι πρὸς τὰς φύσεις· ὅπως δὲ καὶ τῶν ὑδάτων τοῦ χειμῶνος ἀπολαύωσι καὶ τοῦ θέρους

Cum autem ſolum humectum ac facile peruium radicibus eſſe oporteat, vt longæ, craſſæ, robuſtæque fiant, idcirco ſcrobes longo tempore ante defodere decet, & maxime anno prius, quam plantas terræ committas: vt humus ſolem niuemque tempore vtroque conbibat. Hunc enim in modum ſoluta ſuſpenſaque redditur. Nonnulli tempus decernunt ab æſtiuis ad arcturum: tunc enim ſolum tam extra, quam in ſcrobibus diffundi maxime volunt, nec quicquam penitus procreari. Conferunt vero, autumno poſt Vergiliarum occaſum, vbi imbrem obtinuerunt, vt ſolum humefactum poſſit alimenta præſtare. Quin & non protinus replent, vt prius partes infimæ ſeminis confibrentur, alioqui vires ad ſuperioris feruntur. Alit enim & auget omnia ſolis aerisque poteſtas. Sed cum alia in profundum radices agant, alia per ſumma terræ diſpergant, idcirco ſcrobes non pari altitudine faciunt ijs, quæ in ſummo cohærent, ceu oleæ, fico. Sed quantum natura exigit, aquã ſubminiſtrãt, lapides ſubijciunt, vt plantæ, & per hyemem humore perfrui, & per æſtatem poſſint refri-

καταψύχωνται (δεῖ γὰρ δὴ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς ὥρας παρασκευάζεσθαι) διὰ τοῦθ' ὑποβάλλουσι κάτω λίθους, ὅπως συῤῥοὴ γίνηται τοῦ ὕδατος, καὶ τοῦ θέρους οὗτοι καταψύχωσι τὰς ῥίζας. οἱ δὲ, κληματίδας ὑποτιθέασιν· οἱ δὲ, κέραμον παρακατορύττουσιν ὕδατος· οἱ δὲ, ξύλον, κἂν ἡμιπαχές. εἶτ' ἐξαίρουσιν, ὅπως ἔχῃ τροφὴν ἀεὶ τὰ φυτὰ, διϊκμαζομένης τῆς γῆς, καὶ συῤῥεόντων τῶν ὑδάτων. ἁπλῶς γὰρ τοῦτο δεῖ τηρεῖν, ὅπως καὶ πρὸς τοὺς ὄμβρους τοὺς γινομένους καὶ πρὸς τὸν ἀέρα καὶ τὸν ἥλιον ἕξῃ συμμέτρως. αἱ γὰρ τροφαὶ καὶ αἱ αὐξήσεις διὰ τούτων. ἐπεὶ δὲ ἡ γῆ Βορείοις μὲν, πεπηγυῖα, καὶ ξηρὰ, Νοτίοις δὲ, κεχυμένη καὶ ἔνικμος, ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ φυτὸν ὑγρότερον, καὶ αὐτὸ ἑαυτοῦ μᾶλλον. διὰ ταῦτα βελτίων ἡ τοῖς νοτίοις φυτεία. ταχεῖα γὰρ ἡ ῥίζωσις καὶ ἡ βλάστησις, ὅταν ὀργῶν εἰς ὀργῶσαν τεθῇ, καὶ τὰ τοῦ ἀέρος ᾖ μαλακὰ καὶ εὐμενῆ. δεῖ γὰρ δὴ τὸ μέλλον ἔσεσθαι καλὸν, ἅμα κάτωθεν καὶ ἄνωθεν βλαστάνειν. τοῖς δὲ Βορείοις ἅπαντα τἀναντία γίνεται. ῥιγοῦν γὰρ καὶ κακοπαθεῖν τὸ φυτόν. ἔτι δὲ τῆς πεπηγυίας, οὔτε ῥιζοῦσθαι δύναιντ' αὖ ὁμοίως οὔτε βλαστάνειν. ἡ μὲν οὖν τοιαύτη παρατήρησις τοῦ ἀέρος ἂν εἴη.

refrigerari. Enimuero contra vtrumq; tempus ita præparaſſe oportet, vt lapides humorem contineant, & æſtate radicibus calorem propulſent. Alij ſarmenta ſubſternunt, alij vas fictile plenum aquæ apponunt. Alij lignum infodiunt ſatis craſſum, quod poſtea extrahunt, vt nunquam alimenti copia deſit ex humoris confluxu ſolo aſſidue humeſcente. Denique obtinendum eſt, vt tam ad imbres quam ad ſolem, & aerem modice ſit aptum: ex ijs enim ipſis alimenta atque incrementa proficiſcuntur. Sed cum ſolum flatibus Aquilonijs concreſcat, atque ſicceſcat, Auſtrinis contra labeſcat, atque humeſcat, plantaque pari ratione humidior, ſicciorue ſe ipſa reddatur; hac de cauſa melius per auſtrum ſeritur. Radicatur enim germinaturque celerius cum planta turgens creditur ſolo turgenti, cælumque adeſt emollitum, atque benignum. Quod enim in frugem bonam ſit euaſurum; ſimul parte inferna ſupernaque germinare opus eſt. Aquilone autem aduerſa omnia veniunt: frigent etenim plantæ atque laborant, & ſolo gelato, neque radicem æque demittere, neque germen edere poſſunt. Igitur talis cæli eſt obſeruatio.

ΚΕΦ. ϛ'.

CAP. VI.

De habitu plantarum quæ ferantur.

ΤΑ δὲ φυτευτήρια δεῖ λαμβάνειν ἀπὸ νέων τε τῶν δένδρων ἢ ἀκμαζόντων. καὶ ὅλως λεῖα ταῦτα καὶ ἰθύτατα καὶ ὡς κάλλιστα. καὶ γὰρ ἀντιλαμβάνεται καὶ ἰσχύει τὰ τοιαῦτα μάλιστα. καὶ διὰ τὴν ἡλικίαν καὶ τὸ πάχος, εὐβλαστότερα τυγχάνει· τό τε γὰρ λεῖον ὥσπερ ὑγιὲς καὶ ἀπήρωτον· τὸ δὲ τραχὺ καὶ ὠζωμένον ἄλλως τε καὶ τυφλοῖς ὄζοις, ὥσπερ πεπηρωμένον· ἐάν τε ζῶσιν ἐκβεβλαστηκὸς, ἐκ τούτων ἀσθενέστερον, ὅσων μὴ δ' ἡ φύσις τοιαύτη. καθάπερ τῶν κλημάτων. διὰ τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῶν δένδρων ἔνιοι μοσχεύουσιν. οἱ δὲ περιαιροῦσι τὴν θάλειαν τῶν κλάδων· ὅπως μὴ ἐξαναλώσῃ τὴν δύναμιν εἰς τὴν βλάστησιν. ἔτι δ' εὐθύτης λειότητος, εὔρουν καὶ εὐδίοδον ποιεῖ τὴν ῥοὴν, ὥστε ταχείας εἶναι τὰς αὐξήσεις. ὀρθῶς δὲ καὶ τὸ μᾶλλον ἐξ ὁμοίας γῆς, εἰ δὲ μὴ, μὴ χείρονος λαμβάνειν. ἡ μὲν γὰρ, οὐδεμίαν ποιήσει μεταβολήν· ἡ δ' ἐπὶ τὸ βέλτιον συντροφοῦντος. μέγα δὲ αἱ μεταβολαὶ τοῖς ἀσθενέσιν. ἀσθενὲς δὲ τὸ φυτόν. διὰ ταῦτα γὰρ καὶ τὰς θέσεις τῶν φυτευομένων τὰς αὐτὰς ἀποδιδόασι, κατὰ τὰ πρὸς βορρᾶ, καὶ νότια, καὶ πρὸς ἕω καὶ δυσμάς. ὡς ἐπὶ τῶν δένδρων εἶχε βουλόμενοι τηρεῖν, ἔτι μάλιστα καὶ μηδὲν τῆς φύσεως καὶ τῶν εἰωθότων μετακινεῖν, ὡς οὐκ αὖ ῥᾳδίως ἐνεγκόντων μεταβολήν. ἐπεὶ καὶ τοὺς τόπους ὅτι μάλιστα ὁμοίως ζητοῦσι. διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας καὶ

SEmina vero ab arboribus nouis, aut certe vigentibus petere decet. Et omnino danda opera eſt, vt nitidiſſima, rectiſſima, atque laudatiſſima ſint. Enimuero quæ eiuſmodi ſunt, apprehendunt conualeſcuntque: præci, pue cum iuuenili ætate ſint, & corpore pleno melius germinant. Quod enim leue ac nitidum eſt, tanquam incolume inoffenſumque eſt. Contra ſcabrum atque nodatum, præſertim cæcis & euanidis nodis, quaſi incolumitate orbatum eſt. Et quamquam ſanos habeat nodos, quod tamen ediderit exile eſt, præterquam ea quæ non ſponte ſuæ naturæ ſunt talia, vt palmites. Hinc enim & apud arbores ipſas viuiradices plerique faciunt. Alij thaleam ramis abſcindunt, ne vires ad excitandum germen abſumantur. Ad hæc leuitas rectitudoque ſeminis meatum facilem expeditumque præbet alimento fluenti: vt incrementa ſequi poſſint celeriter. Recte illud quoque animaduerſum eſt, vt ex ſimili ſolo aut non deteriori ſemen accipiatur. Alterum enim mutationem nullam efficiet, alterum melius educabit. Quippe mutatio imbecilli cuique magna cauſa eſt. Imbecille autem ſemen eſt. Hac enim de cauſa ſitus quoque eoſdem ſeminibus reddunt. Aquilonem, vel Auſtrum, vel ortum, vel occaſum. Prout enim reliquas arbores habere ſe vident, ita ſeruandum cenſent, quã maxime poſſint, quo nihil naturæ moriſq; ſoliti immutetur: quaſi mutationem pati minime valeant.

 Nam

προμοσχεύοντες φυτεύουσιν. ἰσχυρότερα γὰρ καὶ ὥσπερ ἤδη βεβιωκότα. καὶ τὰ φυτὰ μάλιστα μὲν ὑπόρριζα λαμβάνουσιν. ἔχει γὰρ εὐθὺς καὶ ἀρχάς. εἰ δὲ μή, μᾶλλον ἀπὸ τῶν κάτω ἢ τῶν ἄνω. καὶ γὰρ ταῦτα ἐμβιώτερά ἐστι, πλὴν ἀμπέλου καὶ συκῆς, καὶ εἴ τι ἄλλο ὑγρὸν ὥσπερ εἴρηται. τὰ γὰρ ὑγρὰ κάλλιον ἀπὸ τῶν ἄνω βλαστάνει. τὰ δ᾽ ἄλλα διὰ τὴν ξηρότητα καὶ τὴν λεπτοδερμίαν, τὰ μὲν ὅλως οὐ βλαστάνει, τὰ δὲ χεῖρον, τὰ δ᾽ ὑπὲρ ῥιζῶν. ὡς προπεπονημένον τι τῆς φύσεως ἔχει, καθάπερ τὸ μεμοσχευμένον, ᾧ δεῖ χρῆσθαι. καὶ διὰ τοῦτο βέλτιον λέγουσιν, ὀρθὰ κελεύοντες τὰ τοιαῦτα τιθέναι. καὶ μὴ ὑποβάλλοντές τι μέρος, ὥσπερ τοῖς ἀρρίζοις, ὅπως ἡ ῥίζα βλαστάνῃ· συμβαίνειν γὰρ δοκεῖ πλαγίων τιθεμένων ἀφαναίνεσθαι τὰς πρότερον. ἄτοπον δὲ ζητεῖν ἑτέρας, ἀποβάλλοντα τὰς ὑπαρχούσας· ὀρθῶς δὲ καὶ τὸ μὴ πολὺ τῆς γῆς ὑπερέχειν τὸ φυτόν, εἰ δὲ μὴ γίνεται δυσαυξές, ὅταν ᾖ πλέον τοῦ τρεφομένου τὸ ποιοῦν. ἔνια δὲ καὶ ἀφαναίνεται, καθάπερ ἡ συκῆ, καὶ εἴ τι ἄλλο μανόν. ἅμα δὲ καὶ ἀθροωτέρα φέρεται μᾶλλον ἡ τροφὴ πρὸς τὴν βλάστησιν. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν κατακοπτομένων συμβαίνει. τὰ γὰρ παρὰ τὴν γῆν ὅτι μάλιστα κοπέντα, θᾶττον παραγίνεται τῶν ἐν ὕψει. φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀμπέλου φυτῶν, καὶ εἴ τι ἄλλο τομὴν ζητεῖ κατὰ τὴν φυτείαν. τῶν δὲ τῆς ἐλαίας καὶ τῶν μυρρίνων καὶ ὅλως ὅσα φύεται, μείζους πάντων ἀποστέγουσι τὰς τομάς, ὅπως μήθ᾽ ἥλιος μήθ᾽ ὕδωρ λάβῃ. κίνδυνος γὰρ νοσῆσαι ῥαγέν. περιαλείφουσι δὲ οἱ μὲν πηλὸν μόνον οἱ δὲ σκίλλαν ὑποτιθέντες. εἶτ᾽ ἄνωθεν τὸν πηλόν. ἐπὶ τούτῳ δὲ τὸ ὄστρακον. δοκεῖ γὰρ ἡ μὲν σκίλλα, χλωρὸν παρέχειν. ὁ δὲ πηλὸς ἐκείνην τηρεῖν. τὸ δ᾽ ὄστρακον τὸν πηλόν.

Nam & loca eiſdem de cauſis perquam ſimilia quæritant,& viuiradices ſerētes terræ committunt. Sic enim validiora & quaſi iam vitam adepta redduntur, & plantas radice aliqua fibratas potiſſimum petunt. Quod ſi minus conſequi poſſint, a parte inferiore arboris potius quam a ſuperiore accipiunt. Hæc enim viuaciora intelliguntur, excepta vite, ac fico, & quicquid humidum ſit, quemadmodum diximus. Quippe humida parte ſuperiore melius germinant. Cætera ob ſiccitatem tenuitatemque ſui corticis,aut nullatenus germinant aut certe deterius. Quæ autem ſuffulta ſunt fibris, quaſi præconditam partem naturæ aliquam gerunt qua vti protinus poſſunt, quemadmodum viuiradices. Quapropter recte præcipiunt qui plantas eiuſmodi deponi erectas cenſent, nec aliqua parte ſubtracta. Sicut illæ ferendæ ſunt, quæ radice penitus carent, ſcilicet vt radix proueniat. Fit enim vt in obliquum depoſitis, radiculæ primæ areſcant. Stulte autem quæret alias qui vltro quas habeat amiſerit. Recte etiam plantam non multum excedere terram præcipiunt. Difficulter etenim augeſcit, cum pars quæ laborat, amplior illa eſt quæ terræ immerſa nutritur. Pleraque etiam exareſcunt vt ficus & quicquid ſolutum. Tum etiam pabulum ſummatim magis ad germina procreanda deducitur, cum ſupra terram paululum extat, quod præciſis quoque arboribus euenit. Quippe quæ radice tenus maxime præciſæ ſint celerius redeunt, quam quæ alte a terra fuerint detruncatæ. Licet hoc idem vel in plantis vitium peruidere, & quicquid amputari in conſitione deſyderet. Oleæ ac myrti, & ad ſummam omnium, quæ ampliorem magnitudinem capiunt, plagas alleuatas contegunt, ne intrudatur ſol aut imber. Nam ſi id acciderit, morbi contrahendi periculum imminebit. Circumlinunt autem alij luto tantum, alij ſcilla ſubdita lutum ſuperimponunt,& teſtam adijciunt. Scilla enim plantam viridem ſeruat. Lutum ſcillam, teſta lutum tuetur.

ΚΕΦ. Ζ.

CAP. VII.

De vſu ſtercoris in conſitione. Tum ſcrobes ſoli varietate diuerſas eſſe oportere.

Ἡ δὲ κόπρος ὅτι μὲν καὶ μανοῖ τὴν γῆν καὶ διαθερμαίνει, δι᾽ ὧν ἀμφοτέρων ἡ εὐβλαστεία φανερόν. ὑπὲρ δὲ τῆς χρήσεως ἀμφισβητοῦσι, καὶ οὐχ ὡσαύτως χρῶνται πάντες. ἀλλ᾽ οἱ μέν, εὐθὺς ἀναμίξαντες τῇ γῇ, πρὸς τὸ φυτὸν προσβάλλουσιν. οἱ δ᾽ ἀνὰ μέσον ποιοῦσι τῆς τε πρώτης γῆς καὶ τῆς ἐπάνω. κάτωθεν γὰρ παραλαμβανομένην, εἰς τὸ ἄνω φέρεσθαί φασιν ὅταν ὕσῃ· βέλτιστον γὰρ εἶναι τὸν χυλόν. ἄνωθεν δ᾽ ἐξικμάζεσθαι ὑπὸ τοῦ ἡλίου· καὶ ὕοντος οὐ διικνεῖσθαι τὸ κάτω. πάντες δὲ τό γε τοσοῦτον συμφωνοῦσιν, ὥστε μὴ δριμεῖαν καὶ ἰσχυρὰν, ἀλλὰ κούφην. διὸ καὶ μάλιστα χρῶνται τῇ τῶν

Stercus quod agrum & ſolutum, & tepidum reddat, ex quibus ambabus fertilitas efficitur certum eſt. Sed de vſu ambigitur, nec eadem norma omnes vtuntur,ſed alij protinus terræ permiſtum plantæ aggregant, alij inter terram ſuperiorem atq; inferiorem, medium diſponunt. Hinc enim ſurſum ferri exiſtimant, cum imber inceſſerit, atque ita ſuccum commendabilem reddi: ſuperne autem ſole ſicceſcere,nec imbrem partes imas poſſe attingere. Illud tamen conſenſu omnium conſtat, ſtercore non acri & vehemente, ſed leui ac facili eſſe vtendum. Quamobrem ruminantium præcipue ſtercore vtuntur. Quod enim acerbum ac vehemens eſt, nimium calefacit, & inter-

λωφέρων. ἡ γὰρ θερμεῖα καὶ ἰσχυρὰ, διαθερμαίνει μᾶλλον. ἡ δὲ καὶ ξηραίνει. χρὴ δὲ καὶ πρὸς τὴν χώραν ἑκάστην ποιεῖν τὸ ἁρμόττον. οἷον ἐὰν μὲν τις ἐμπύρῳ τόπῳ φυτεύσῃ, τοὺς γύρους ὕδατος ἐμπιπλάναι πρότερον. καὶ ἐπειδὰν ἀναπίωσι, τότε βάλλειν. ὅπως ἔνικμος ἡ γῆ γενομένη, μᾶλλον δέχηται καὶ καλλίω ποιῇ τὴν ῥίζωσιν. ἐὰν δὲ ἐν ἁλμώδει ἢ ἐφάμμῳ, λίθους περιτιθέναι περὶ τὸ πρέμνον τοῦ φυτευθέντος, καὶ περιχωννύναι γῆν. ὅπως ἀποστέγωσι τὴν ἁλμυρίδα. συμφέρει δὲ καὶ ἄμμον πότιμον παραβάλλειν, καὶ ψήφους ἐκ ποταμοῦ ἢ χαράδρας. ἀποστέγει γὰρ καὶ ταῦτα καὶ ἅμα δι' αὑτῶν παρέχεταί τινα δύναμιν. ἐὰν δὲ ἔφυδρα καὶ ναματώδη, τάφρους ὀρύσσοντα, τὰς μὲν πλαγίους, ἵνα τὸ ὕδωρ δέχωνται, τὰς δὲ ὀρθίας, καὶ λίθων πληροῦντα καὶ γῆς, ὥστε μὴ ἅπτεσθαι τῆς σκαπάνης. εἶτα ἄμμον ἐμβάλλοντα καὶ χοῦν. ἅπαντα γὰρ ταῦτα ὠφελεῖ πρὸς τὴν ὑπερβολήν. αἵτε γὰρ πλάγιοι τάφροι δεχόμεναι τὸ ὕδωρ, ξηροτέραν ποιοῦσιν. αἵτ' ὄρθιαι κάτω λίθους ἔχουσαι, δέχονται τὴν συῤῥοήν. διὰ τοῦτ' ἐὰν οἵγε ὦσι λίθοι ταῖς τοιαύταις, οὐκ ἐκλεκτέοι. ὑπάρχει γὰρ φύσει τὸ βοηθοῦν, ὅλως ἐν ὁποίᾳ οὖν ἐὰν ὀρύττων τις λίθους εὕρῃ ἢ τρόχμαλον, ἢ ἄμμον, ἢ γῆν μοχθηρὰν, οὐκ ἄκος τὸ μὴ συμμιγνύναι, μὴ δὲ σκεδαννύναι ταύτην. ἀλλὰ τοσούτῳ βαθύτερον τὸν γῦρον ἢ τὴν τάφρον ὀρύξαντα, τόν τε τρόχμαλον ὑποστρωννύσαι, καὶ τὴν ἄμμον. ὁ μὲν γὰρ λίθος, ὁ μὲν πλατὺς καὶ συμφυὴς, βλάπτει τὰ δένδρα· ὁ δὲ τρόχμαλος ὑποκάτω τε θεὶς ψῦχός τε παρέχεται, τόθ' ὕδωρ δέχεται· καὶ ταῖς ῥίζαις εὐδίοδον ποιεῖ τὸν τόπον. ἁπλῶς δὲ τούς γε λίθους ἐκλέγειν, οὐδ' ἐκ γῆς ψιλῆς οἴονταί τινες συμφέρειν. καὶ γὰρ ἀλέαν παρέχειν τοῦ χειμῶνος, καὶ ψῦχος τοῦ θέρους. ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὰς ἄλλας διαφορὰς τῆς χώρας, τὰ πρόσφορα ληπτέον. ὡς γὰρ ὅλως εἰπεῖν, οὐδενὸς ἔλαττον. ἀλλὰ πάντων πρῶτον καὶ μέγιστον τὸ δύνασθαι θεωρῆσαι ποῖον ἐν ποίᾳ χώρᾳ φυτευτέον· οὐ μόνον ἁπλῶς, ἀλλὰ καὶ αὐτῆς τῆς συνεχοῦς, ὅταν ἀνωμαλὴς ᾖ κατὰ τοὺς τρόπους ἑκάστους. ὥσπερ γὰρ λέλεκται πολλάκις ἡ οἰκεία μεγίστην ἔχει ῥοπὴν καὶ πρὸς ἀντίληψιν καὶ πρὸς εὐκαρπίαν. ὃ καὶ καθ' ὅλων τῶν γενῶν ἐστι· καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς ὁμοειδέσιν. οἷον ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν ἡ συκῆ φιλεῖ τοὺς ξηροὺς τόπους· οἱ γὰρ ὑγροὶ σήπουσιν. ἢ οὐ καλῶς πιπαίνουσι, διὰ τὸ καὶ αὐτὸν εἶναι τὸν καρπὸν ὑγρόν. οὐ μὴν, ἀλλ' ὅσοι γε ὑδρεύεσθαι ζητοῦσι καθάπερ ἡ λακωνικὴ, τὰ ἔφυδρα ζητοῦσιν. ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν ἀμπέλων, αἱ μὲν στερεαὶ καὶ πυκναὶ καθάπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη, τὴν ὀρεινὴν μᾶλλον φιλοῦσιν. αἱ δὲ μαναὶ καὶ ὑγραὶ, τὴν πεδινήν. ἑκατέραις γὰρ ἡ τροφὴ πρὸς τὴν φύσιν σύμμετρος, ταῖς μὲν ἐλάττων οὖσα, ταῖς δὲ

& interdum etiam exſiccat. Agri quoque vniuſcuiuſque naturam decet animaduertere, vt cura ſuſcipiatur conueniens. Vt ſiquis exempli gratia ſolo æſtuoſo ſerat, ſcrobes aqua nudiuſtertius debet implere, cumque totam imbiberint ſerere: vt terra facta humidior amplius comprehendat meliuſque radices eliciat. Si vero ſalſo arenoſoque-ſeris, lapides circa ſtolonem plantæ diſpones, terraque accumulabis, vt ſalſugo admitti nequeat. Iuuat & dulcem arenam aggeraſſe, & calculos ab amne aut faucibus torrentis petitos, inieciſſe. Nam ea quoque propulſant, & ſimul vim quandam efficiunt vtilem. Sin autem locis vliginoſis aquoſiſq; ſerendum ſit, foſſas facies alias obliquas, quæ aquam recipiant: alias rectas, & lapidibus implebis & terra, quo ſarculum tangere nequeant: tum arenam & terram inijcies. Hæc etenim omnia plurimum iuuant. Foſſæ namque obliquæ recipientes humorem, ſolum ſiccius reddunt, & erectæ illæ lapidibus ſua infima parte refertæ confluxum excipiunt. Quod ſi in eiuſmodi ſolo lapides inſint; eijciendi non ſunt. Iam enim quid iuuet naturæ opera adeſt. Denique in quacumque fodiens lapides, aut glaream, aut arenam, aut terrenum vitiatum comperies, non commiſcuiſſe, neue diſgregaſſe terram eiuſmodi remedium nullum eſt, ſed eatenus ſcrobe, vel foſſa altiore perducta, glaream atque ſabulum ſubſterni oportet. Enimuero lapis ſi latus atque perpetuus ſit, arbori eſt noxæ: ſin rotundus, minutuſque ſubijciatur, refrigerat, & aquam tranſmittit, & locum radicibus peruium præſtat. Omnino quidem non eſſe eijciendos lapides ex tenui terra exiſtimant nonnulli. Lapides enim hyeme tepefacere, æſtate refrigerare poſſe affirmant. Pari ratione pro cæteris quoque agri differentijs, quæ proſint, accipies. Etenim (vt ex toto loquar) nullo inferius, ſed omnium ſummũ eſt, noſſe quid in quoq; agro ſerendum ſit: nec ſimplici ratione tantum, ſed etiam in ipſo continuo rure, cum partes ſingulæ inter ſe diſpares, incomptæque ſunt. Vt enim ſæpe retulimus ſolum conueniens, plurimum & in comprehendendo, & in fructificando poteſt: quod cum in vniuerſis generibus, tum in ipſis, quæ eandem ſpeciem habent licet percipere. Exempli gratia, ficus loca ſitientia concupiſcit: humida enim fructum putrefaciunt, aut non bene maturant, cum fructus etiam ipſe humidus ſit. Cæterum quæcunque aqua tingi volunt, vt laconica, rigua quærunt. Pari modo & vites, quæ ſolidæ ſpiſſæque ſint (vt ante iam diximus) loca montoſa potius amant: ſolutæ vero ac humidæ, planis gaudent. Alimentum enim vtræque ſuæ naturæ modice ita capere poſſunt: alteræ plus, alteræ minus. Ad ſummam arbores melius in imis montium fructificare putantur. argumento-

πλείων. ὅλως δὲ τὰ ἀκρόδρυα καλὰ δοκεῖ περὶ τὰς ὑπωρείας γίνεσθαι. σημεῖα δὲ ποιοῦνται τὴν αὐτομάτην γένεσιν. ὅπου γὰρ ἡ φύσις αὐτὴ γεννᾷ, τοῦτον οἰκειότατον εἶναι τόπον. αἱ δὲ καθ᾽ ἕκαστα διαφοραὶ, δηλονότι κυριώταται. καὶ γὰρ ὑπώρειαι πολλαὶ καὶ παντοῖαι. καὶ τὸ ὅλον ὥσπερ μία τις αὐτὴ διαφορὰ καθ᾽ ὕψος καὶ ταπεινότητα, πολλῶν οὐσῶν ἑτέρων καὶ μειζόνων, ὥσπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴπομεν. ὧν οὐδεμίαν θετέον εἶναι χρή. τὴν γοῦν χειμωνίαν καὶ ἔφυδρον, σχεδὸν οἱ πλείους ὁμολογοῦσιν ἀγαθὴν εἶναι ταῖς ἀμπέλοις. ὥσπερ καὶ τὴν ἔυγεον ἐλαίαις καὶ συκαῖς. αἱ μὲν γὰρ, ὑγροτέρας δέονται καὶ μαλακωτέρας τροφῆς. αἱ δὲ, ξηροτέρας καὶ σωματωδεστέρας. ὅλως δ᾽ αἰεὶ τὰ μὲν ξηρὰ, ξηρὰν ζητεῖ χώραν· τὰ δὲ ὑγρὰ, ὑγράν. ὡς δ᾽ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἀρίστη πᾶσιν ἡ μανὴ καὶ κούφη, καὶ ἔνικμος. εὐτραφὴς γὰρ μάλιστα καὶ εὐαυξής. εἰ μὴ ὅσα διὰ τὴν ἰσχὺν λαμβάνοντα πλῆθος τροφῆς, ἐξυβρίζει· καθάπερ ἡ ἀμυγδαλῆ. ταύτῃ γὰρ ἡ λεπτόγειος, ὑγροτέρα, καὶ τόπος εὐδιεινὸς καὶ εὐήλιος. ἐναντίον δὲ τῇ εὐβοϊκῇ, παλίσκιος καὶ δροσερός. οὐ μικρὸν δὲ οὐδὲ πρὸς τὰ πνεύματα καλῶς κεῖσθαι τοὺς τόπους. ὥστε καὶ τοῦτο θεωρητέον. εὔπνουν μὲν γὰρ ἅπαντα ζητεῖ. τροφαί τε γὰρ ἐν τοῖς τοιούτοις βελτίους, καὶ οἱ καρποὶ πεπειρότεροι. πνευματώδη δὲ καὶ προσήνεμον, οὐδὲν ὡς εἰπεῖν τῶν γε ἡμέρων. ἀναυξῆ γὰρ καὶ μικρὰ, καὶ καυλώδη γίνεται· διὰ τὰς πληγὰς τὰς ὑπὸ τῶν πνευμάτων. ἔνια δὲ οὐδὲ τῶν ἀγρίων. οὐ γὰρ τελειοκαρπεῖν, καθάπερ οὐδὲ τὴν εὐβοϊκήν φασιν. ἀλλὰ μέχρι τοῦ ἄνθους ἀφικνεῖσθαι. τὰς δ᾽ ἐν τοῖς ὑπηνέμοις, εὐαυξεῖς τε καὶ πολυκάρπους γίνεσθαι. τὸ γὰρ ὅλον ὥσπερ πολλάκις εἴρηται, συμμετρίας τινὸς ἔοικεν ἕκαστα δεῖσθαι πρὸς τὴν φύσιν. ὁμοίως ἔντε ταῖς ἄλλαις τροφαῖς, καὶ ταῖς τοῦ ἀέρος μεταβολαῖς. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἂν εἴη καθόλου καὶ κοινόν.

mentoque generatio ſpontanea eſt. Vbi enim ſponte natura ipſa progenerat, locum illic eſſe aptiſſimum creditur. Verum ſingulorum differentias potiſſimas eſſe nihil dubium eſt. Ima enim montium, multa & varia ſunt, atque in totum quaſi vna differentia iſta eſt imi ſummique ratione: cum aliæ permultæ maioreſque ſint, vt inter hiſtorias expoſuimus. Ergo ſolum pratenſe ac humidum vitibus eſſe habile plures ferme conſentiunt. Sicut ſolidum & ſitiens, oleis ac ficis. Vites alimentum humidius molliuſque deſiderant: oleæ vero & fici, ſiccius atque calloſius. Ad ſummam quæ ſicca ſunt, ſiccum quæritant agrum, humida humidum. Verum (vt ſemel dicam) agerominibus optimus, qui ſolutus, leuis, humefactuſque eſt: hic enim ad alendum, & ad augendum præcipuus. Excipe tamen illa quæ virium ſoliditate adeo copiam largam capiunt alimenti, vt luxurient, ſicut amygdala. Huic enim gracile, ſerenum, atque apricum longe commodius eſt. Contra nuci Euboicæ, opacum atque roſcidum conuenit. Necnon & ad ventos vt ſita commode ſint loca, non parum prodeſſe animaduertimus. Quamobrem id quoq; conſiderandum eſt. Prorſus omnia locũ quem commode ventus afflat, quærũt. Etenim alimenta locis eiuſmodi meliora, fructuſque maturiores præbentur. Ventoſum autem & inquietum nulla pene arbos vrbana amat. Paruæ namque & detortæ exiguæque proueniunt ex flatuum ictu. Quibuſdam etiam ſylueſtribus, locus eiuſmodi nocet. Fructus enim ſuos perficere nequeunt. Sicut de nuce quoque Euboica narrant, ad florem vſque tantummodo peruenire: cum illæ quæ in tranquillis ſtant locis, ampla incrementa ſuſcipere, fœcundiſſimæq; euadere poſſint. Omnino enim (quod ſæpenumero diximus) temperiem ſuæ naturæ conuenientem, omnia deſiderare videntur: pariter in cæteris rebus, & in mutationibus aeris. Sed hoc generale communeque eſt.

ΚΕΦ. Η.

CAP. VIII.

De interuallis plantarum.

ΤΑ`ς δὲ μανότητας καὶ πυκνότητας τῶν φυτευομένων, οὐχ οὕτω πρὸς τὸν τόπον ὡς πρὸς αὐτὰ τὰ φυτευόμενα σκεπτέον, ὅσα τε φιλόσκια καὶ μή. καὶ ὅσα μακρόῤῥιζα καὶ βραχύῤῥιζα. τὰ μὲν γὰρ δηλονότι μανὰ, τὰ δὲ πυκνὰ φυτευτέον· φιλόσκια δὲ, ὧν οἱ καρποὶ ξηρότατοι καὶ πυρηνώδεις, ὥσπερ ῥόας καὶ μυῤῥίνου. καὶ ὅσα φύσει μανά τε καὶ ξηρὰ καὶ μὴ μακρόῤῥιζα, καθάπερ ἡ δάφνη· τῶν μὲν γὰρ ὁ καρπὸς ἡλιούμενος στρυφνὸς γίνεται· τὰ δὲ, ὥσπερ προβολῆς δεῖται καὶ πρὸς τοὺς χειμῶνας, καὶ

INterualla autem plantarum quas ſeris, non tam ratione loci, quam eorum quæ conſerenda acceperis, ſtatui debent. Quippe animaduertendum, quæ vmbras ament, quæ non ament. Quæ radicem longam producant, quæ breui nitantur. Altera enim amplo interuallo ſerenda ſunt, altera breui. Vmbras adamant, quibus fructus ſicciſſimi nucleoſique ſunt, ceu punicæ atque myrti, quæque ſuapte natura ſoluta, ſicca, atque breuiſtirpia ſunt, vt laurus. Horum etenim fructus ſoli expoſitus acerbus efficitur: hæc propter ſuam infirmi-

tatem

πρὸς τὰ καύματα διὰ τὴν ἀσθένειαν. οὐκ ἐνοχλεῖ γὰρ τῷ ταφρῷ διὰ τὴν βραχυῤῥιζίαν. καί τοι τινὲς ἅπαντα κελεύουσι διὰ πολλοῦ φυτεύειν, ὅπως μὴ συνέῤῥα γίνηται μὴ δ' αὐαυξῇ, τροφήν τε ἐλάττω λαμβάνοντα, καὶ τοῦ πνεύματος ἀποκλειόμενα. οὐ μὴν ὀρθῶς γε λέγουσιν. ἀλλ' ἑκάτερα διαιρετέον ὥσπερ εἴρηται· χρὴ δὲ καὶ πρὸς τὸν τόπον ὁρῶντα ποιεῖσθαι τὰς ἀποστάσεις. ἐν γὰρ τοῖς ὀρεινοῖς ἐλάττους ἢ ἐν τοῖς πεδινοῖς. ἐπ' ἔλαττον γὰρ αἵ τε ῥίζαι προσαύξονται καὶ ἡ κόμη.

tatẽ quaſi protectũ deſiderãt, quo ſe a frigore, æſtuq; poſſint defendere. Nullus enim mutuus radicũ decurſus (cratis inſtar cõtextus) infeſtat, cum breuẽ agant radicẽ. Quidã tamen amplo interuallo conſeri omnia iubẽt: ne radices ſerpant inter ſeſe, neue pabuli flatuſq; penuria minus augeſcere valeãt. Qui tamẽ haud recte præcipiũt: diſcernere enim oportet quemadmodũ ſuperius diximus. Quin & ratione locorum interualla dare nõ dedecet: locis etenim montoſis breuiora, quã planis ſunt relinquẽda. Montibus enim minus radices comæq; augeſcunt.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. IX.

Plantam, dum prima ſundit germina, non tangendam. De educatione & pur- gatione plantarum. De vite amputanda.

Ἅπαν δὲ φυτὸν ὅταν ἐκβλαστῇ τὸ πρῶτον, ἐᾶν ῥιζωθῆναι, μηδὲν κινοῦντα, τὸ ἄνω. καθάπερ ἐπὶ τῶν ἀμπέλων ποιοῦσιν, ἀφιέντες τὰς ῥάχας. εἶθ' ὅταν ἴσχωσι, τότε περιαιρεῖν τὰ ἄνω, καταλιπόντα τὰ κάλλιστα καὶ ἐπιτηδειότατα πεφυκότα. κατὰ γὰρ τὰ δένδρα τοῦτ' ἀναγκαῖον. οὐχ ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἀφαιρεῖν ἐνδέχεται πάντα καὶ τέμνειν ἰσογεῶν. ἄῤῥιζον γὰρ ὄντος, ἐὰν περιαιρῇ καὶ κινῇ τις ἀσθενὲς ὄν, ἀῤῥωστήσεται μᾶλλον. ἐὰν δ' ἐῤῥιζωμένου καὶ ἰσχύοντος, αὐτό τε ἀπαθὲς ἔσται, καὶ τὴν τροφὴν ἀποδώσει πλείονα τοῖς καταλοίποις. ἡ δὲ ἀναγωγὴ καὶ ἣν καλοῦσιν οἱ πολλοὶ τῶν φυτειῶν παιδείαν, οἷον σχηματισμός ἐστι, καὶ μόρφωσις τῶν δένδρων, ὕψει τε καὶ ταπεινότητι, καὶ πλάτει καὶ τοῖς ἄλλοις. ὡς δ' ἐπίπαν φυτεύουσι τὰ ὑψηλά. πλὴν ὅσα φύσει τοιαῦτα καὶ ἐστὶ καὶ βούλεται. καθάπερ φοῖνιξ, πεύκη, κυπάριττος. εὐκαρπότερα γίνεται γὰρ διὰ πολλοῦ τῆς τροφῆς ἰούσης, καὶ ἐνταῦθα καταναλισκομένης. ἀλλὰ δεῖ πολύκλαδα καὶ πολυβλαστῆ ποιεῖν. ἅμα γὰρ τῇ πολυκαρπίᾳ καὶ εὐτρυγητότερα καὶ τὸ ὅλον εὐθεραπευτότερα γίνεται. διὸ καὶ περιαιρετέον καὶ κωλυτέον τὰς μὴ κατὰ καιρὸν βλαστήσεις. σχεδὸν δ' ἡ τοιαύτη θεραπεία καὶ κατάστασις ὁμοία τῇ διακαθάρσει τυγχάνει τελείων ὄντων τῶν δένδρων. ὑπὲρ ἧς καὶ δεικτέον πρῶτον· εἶθ' οὕτω περὶ τῶν ἄλλων. ὥσπερ γὰρ ἐφεξῆς ταῦτα τῶν περὶ τὴν φυτουργίαν ἐστί. κοινοτάτη μὲν οὖν καὶ μάλιστα ἔνδηλος ἐπὶ τῶν ἀμπέλων τυγχάνει. πάντες γὰρ χρῶνται, καὶ πάντες ἀμπελουργοῦσιν, ὥσπερ ὑπ' αὐτῆς ἀναγκαζόμενοι τῆς φύσεως, διὰ τὴν εὐβλαστίαν καὶ πολυβλαστίαν. ὑπὲρ ἧς ἐπειδὴ καὶ ἐν τῇ βλαστήσει καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις διηκρίβωται μάλιστ' ἡ θεραπεία, πειρατέον αὐτὰ καθ' αὑτὰ θεωρεῖν ὕστερον. νῦν δ' ὑπὲρ τῶν ἄλλων λέγωμεν. οὐδὲ γὰρ οὐδ' ἐπὶ τούτων μικρόν ἐστι, τὸ καταστήσασθαί πως τὰ δένδρα, καὶ τὰ κακῶς πεφυκότα καὶ τὰ ἐμποδίζοντα τοὺς καρποὺς ἀφαιρεῖν.

Plantam unamquamque, dum prima germina fundit, patere intactam manere, vt radicem libere capiat: nec quicquam mouere velis, vt in vitibus obſeruatur. Priuſquam enim egerit radices, ſiquis demat aliquid & moueat, dum adhuc eſt imbecille, lædet. Cum vero radices egerit & confirmatum fuerit, amputabis ſuperiora, & quæ optima & aptiſſima ſunt tantum relinques. Sic enim arbores tractari neceſſe eſt, quanquam in cæteris detrahi reſecarique impune omnia poſſint. Quippe ſi plantam priuſquam radicetur, amputes atque ſollicites; vehementur lædetur, vtpote adhuc imbecillis. Sed ſi cum radices, vireſque ceperit, neque offenſa vlla ſequetur, & plus alimenti ad ea quæ reliqueris, tranſmittetur. Educatio vero, & (vt vulgo dicitur) eruditio plantarum, tanquam figuratio & formatio arborum eſt, alti, ſubmiſſi, lati, reliquorumque ratione. Omnia fere quæ ſe in altum extollunt, compeſcenda agricolæ cenſent: præterquam illa, quorum natura hoc fert, vt palma, pinus, cupreſſus. Minus enim fœcunda redduntur, cum alimentum per longinquum tranſeat ſpatium, & priuſquam ad fructificandi partem perueniat, abſumatur. Sed vt ramis & germinibus ſcateant, opera danda eſt. Sic enim non modo copioſe fructificant, ſed etiã demeti facilius, & omnino tractari cõmodius poſſunt: quamobrẽ amputanda prohibendaq; germina illa ſunt quæ intempeſtiue excurrũt. Quæ quidem cultura atq; cõditio purgationi fere proxima quæ perfectis adhibetur arboribus. De qua diſſerere ante debemus, quam de reliquis agriculturæ officijs. Hæc enim conſequi velut deinceps videtur. Ergo genus id curæ, publicum atque euidentiſſimum in vitibus eſt. Omnes enim eo vtuntur, omneſque vites amputari neceſſarium arbitrantur, tanquam ab ipſa cogantur natura, propter vberrimam germinationem. Qua de re, quoniam cum de germinatione, cæteriſque diſputaremus, abunde diximus; ipſas rationes per ſe poſtea contemplari decebit. Nunc autem de cæteris diſſeramus. Neque enim in his parum iuuabit ſcite arbores conſtituiſſe, quæque male profilierunt, aut quæ fructum impediant, detraxiſſe.

ἐμποδίζει γὰρ οὐ ταῦτα μόνον, ἀλλὰ καὶ τὰ ἀπηρτημένα, καὶ αὐτὰ ὅλως τὰ παρακαίρως πεφυκότα· διὸ δεῖ ταῦτ' ἐξαιροῦντα μετατιθέναι τὴν βλάστησιν εἰς τὸ δένδρον. ἔοικε γὰρ ὥσπερ ὀχετεία τις εἶναι τῆς τροφῆς τῶν δένδρων, ὅπως ἀνάγκη τις. εἰς γὰρ τὰ καταλειπόμενα ῥεῖ. καὶ ταῦτ' αὔξει. τοῦτο δὲ ξυμβαίνει, διότι τοῖς μέγεσιν ἄριστα πέφυκε· καὶ ἔτι προσεπιβλαστάνει κατ' ἐνιαυτόν· ἐπεὶ καὶ εἴτις ἀεὶ βούλεται κολούειν τὰ ἄνω, πρὸς τὰς ῥίζας ἡ τροφὴ πᾶσα φέρεται, κἀκεῖναι λαμβάνουσιν αὔξησιν, ὥστε συμπαράττεσθαι τὰ χωρία· καὶ τέλος ἀναυξῆ γίνεται τὰ ἄνω, πάσης ἐν ταῦθ' ὡρμηκυίας τῆς τροφῆς. οἷον γὰρ ἤδη φύσις γίνεται χρονισθέντων. ἡ μὲν οὖν ἄμπελος ἀεὶ τὴν τομὴν ἐπιζητεῖ κατ' ἐνιαυτὸν διὰ τὸ εὐαυξές. τὰ δὲ ἄλλα, τὰ μὲν παρ' ἔτος, τὰ δὲ, διὰ τετραετίας. οὐδὲν γὰρ οὕτως εὐαυξές. ἐπεὶ εἴγέ τι τοιοῦτον εἴη, δέοιτ' ἂν ἀφαιρεῖν ἀπὸ τῶν ὑγρῶν περίεργον. ἅμα δ' ἡ ἕλκωσις πόνον παρέχει καὶ κακοῖ τὰ δένδρα. διὸ καὶ μετὰ τὴν διακάθαρσιν, εὐθὺς οἴονται δεῖν κοπρίζειν, καὶ τὴν ἄλλην ἀποδιδόναι θεραπείαν. ὅπως ἐπαναλάβωσι τῇ τροφῇ τὴν κακοπάθειαν. ἀλλὰ μόνον τόγε συνεχὲς ἐν τῇ τῶν αὔων ἀφαιρέσει ποιεῖσθαι. ταῦτα γὰρ οὔτε πόνον ποιεῖ τῇ ἑλκώσει, κωλύει τε προσηρτημένα τροφάς. ἐν δὲ τῇ διακαθάρσει, τά τε μὴ κάρπιμα διαιρετέον, καὶ ὅσα τῶν ἑτέρων αὔξησιν ἀφαιρεῖται, καὶ ὅσα διαπέφυκεν. ἐν τοῖς ἔξω γὰρ δεῖ τὴν βλάστησιν εἶναι. καὶ ἔτι τὰ πυκνὰ καὶ ἀλλήλοις ἐπιβάλλοντα, καὶ ὅσα τὴν ἔκφυσιν ἐκ τῶν μέσων ἔχει. πάντα γὰρ ταῦτα καὶ τὸ πνεῦμα καὶ τῶν ἥλιον ἀφαιρεῖται. δεῖ δὲ καὶ εὔπνουν εἶναι καὶ πρόσηλον τὸ δένδρον. διὸ καὶ οὐ κακῶς οἱ οὕτω ῥυθμίζοντες, ὥστε πρὸς μεσημβρίαν βλέπειν. καθάπερ οἱ τὰς σικύας, καὶ τὰ ἄλλα, καὶ μάλιστα τὴν ἐλαίαν.

Impediunt enim non solum hæc, sed etiam quædam remota, & ea omnino, quæ intempestiue prouenerint. Quapropter hæc recidendo, vim germinandi reuocare ad arborem conuenit. Fit enim ceu deriuatio quædam alimenti plantarum, prout aliquis deduxerit. Quippe cum ad ea, quæ relicta sint, pabulum confluat, eaq; tantum augeat. Quod propterea euenit, quia plantæ ipsæ partibus suis solertissime constent, atque etiam quotannis incrementum suscipiant. Nam si quis superna semper diminuere velit, cibus ad radices totus feretur, easque adeo augebit, vt loca radicibus impleantur, ac perhorrescant: demumque parte superiore arbores augeri nullatenus valeant, cum ima totum alimentum assidue petat. Fit enim ex diutina prauitate, vt talis auctio qua si in naturam vertatur. Vitis igitur semper amputari quotannis vult scilicet ex summa facultate augescendi. Cætera partim annis alternis, partim quadriennijs post. Nihil enim æque ac vitis augescere potest. Siquid tamen huiusce-modi fit, demi partem eius humidi superuacuum oporteat. Tum etiam vulnus facit, vt arbores languescant, laborentque. Quapropter post purgationem stercorandum, cultumque reliquum adhibendum continuo censent: vt se recreare pabulo possint. Sed arida detrahi tantummodo debent: hæc enim nec laborem ex aliquo vlcere afferunt, & annexa impedimento alimoniæ sunt. At in perpurgando resecanda, quæ fructum præstare nequeunt: & quæ incrementa cæterorum vetare possint: & quæ inter brachia constiterint (extrinsecus enim incrementa libere factitari oportet) Ad-de quæ densa inter se sint, quæque de medijs prouenerint. Hæc etenim omnia cum solem, tum flatum auferunt, vbi & perflari placide, & solem sentire commode arbores debeant. Quamobrem non male illi faciunt, qui arbores ita disponunt, vt meridiem spectent, vt ficos, ac cæteras, & præcipue oleas.

ΚΕΦ. Ι. CAP. X.

Quo tempore arbores recidantur, purgenturue.

Ἐπεὶ δ' ἐπίπονος ἡ διακάθαρσις διὰ τὰς πληγὰς, διὰ τοῦτ' οὐ τὴν τυχοῦσαν ὥραν, ἀλλὰ μετὰ πλειάδα ληπτέον. ἰσχυρότατα γάρ τότε καὶ μάλιστα αὐτῶν τὰ δένδρα, καταναλωκότα τὸ ὑγρὸν εἰς τοὺς καρπούς. ἕτερον δὲ οὐδέ πω δεδεγμένα. τὰ δ' ὀψικαρπότερα δηλονότι κατὰ λόγον, μετὰ τὴν τῶν καρπῶν ἀφαίρεσιν. ἴδιον δ' ἐπὶ τῆς συκῆς· μόνη γὰρ διακαθαίρεται μικρὸν πρὸ τῆς βλαστήσεως. αἴτιον δ' ὅτι τότε μάλιστα εὐσύμφυτος. δεῖ δὲ τ' αὐτὸ σπεύδειν. ἀσθενὲς γὰρ ὂν καὶ μανὸν πονεῖ μάλιστα διὰ τοῦ μετοπώρου καὶ περὶ πλειάδα, ξηροτέρας οὔσης τῆς ὥρας, οὐ δυναμένης συμφῦναι· σήπεταί τε παραρρέοντος τοῦ ὕδατος,

Sed eum perpurgatio laboriosa plagarum causa sit, non tempore quolibet, sed post Vergilias perpurgandum. Quippe cum arbores validissimæ sunt, cum humorem ad fructum consumpserint, & nondum alium suscеperint. Quæ autem in fructificando magis seræ sunt: has scilicet pro ratione purgabis post fructuum decerptionem. In fico peculiare notatur: perpurgandum esse ante, quam germinet. Ratio, quod ficus eo tempore coagmentari, consolidarique maxime possit, quod quidem obseruandum magnopere est. Quod enim imbecillis, solutaque sit, Autumno, & circa Vergilias maxime laborat, quia ex temporis siccitate fieri vnitas nequeat. Tum putrescit imbre admisso, & turbinibus, frigoribusque languescit atque emoritur.

Hoc

καὶ ὑπὸ τῶν χειμώνων κακοπαθεῖ, καὶ τὸ ὅλον διαφθείρεται. τοῦτο μὲν οὖν ἴδιον τῶν ἀσθενῶν καὶ μανῶν. οὐκ ἴση δὲ πάντων ἡ ἀφαίρεσις, ἀλλὰ πλείων τῶν μᾶλλον δεομένων. δεῖ δὲ τὰ εὐβλαστοῦντα πολλῆς γενομένης. οἷον ἐλαία δοκεῖ καὶ ῥόα, καὶ μύρρινος. ὅσω γὰρ ἄν τις ἐλάττω τούτοις καταλείπη, βέλτιον βλαστάνει, καὶ τοὺς καρποὺς φέρει βέλτιον. τοῦτο δ' ὅτι πυκνόβλαστα καὶ λεπτόβλαστά ἐστι καὶ ταχὺ παραυαινόμενα. διὸ καὶ φρυγανικώτατα πάντων τῇ προσόψει. χρὴ δὲ καὶ ὅσα πρὸς τὰς τομὰς ἀσθενῆ, καθάπερ ἄπιος καὶ μηλέα, καὶ εἴ τι ἄλλο ξηρὸν καὶ λεπτόφλοιον. καὶ γὰρ ταῦτα πονεῖ. διὸ τὰ τοιαῦτα τούτων ἢ ταῖς χερσὶν ἀφαιρεῖν, ὥσπερ ἐλέχθη, κελεύουσιν, ἢ τοῖς σιδήροις, ὡς ἐλαφρότατα. κίνδυνος γὰρ ἅμα τῷ πόνῳ διὰ τὴν ἕλκωσιν. ὥσπερ γὰρ καὶ τῶν ῥιζῶν ἐν τῇ σκαπάνῃ τιτρωσκομένων χείρω γίνεται. πολλάκις δὲ καὶ νοσεῖ καὶ ἀφαυαίνεται. τὸν αὐτὸν τρόπον οἴεσθαι χρὴ καὶ ἀπὸ τῶν ἄνωθεν ἐν τοῖς μὴ δυναμένοις φέρειν. καὶ περὶ μὲν καθάρσεως ἀρκείτω τὰ εἰρημένα.

Hoc igitur arboribus imbecillibus atque solutis proprium. Recisio vero non pari mensura omnibus fieri solet, sed plus illis reciditur, quæ amplius curam istam desiderent. id est oleæ, punicæ, myrto. Quo his enim pauciora reliqueris, eo melius germinant, fructusque melius ferunt. Quod propterea fit, quia germina densa inter se tenuiaque sunt: atque celeriter proinde siccantur. Ex quo euenit, vt & fruticis speciem arbores istæ omnium maxime gerant. Minus ea recidi desiderant, quæ plagis infirma fiunt, ceu pirus, malus, & quicquid siccum, & cortice tenui vestitum. Hæc enim resecta vehementer laborant. Qua de causa manu his auferre præcipiunt, vt retulimus, aut ferro perquam leuissime: periculum namque interitus propter vlcera imminet. Quemadmodum enim radicibus vulneratis, cum foditur, arbores deteriores fiunt, & sæpe ægrescunt, ac exarescunt: sic etiam vulnere partis superioris noxiam eandem his posse adferri ijs credendum satis quæ hoc nequeunt tolerare. Et de purgatione est, sit hæc dixisse.

ΚΕΦ. ΙΑ.

CAP. XI.

De ablaqueatione, & radicum resectione.

Ῥιζοτομεῖται δὲ μετὰ τὴν φυτείαν, καὶ ὅταν ᾖ νέα πάνθ' ὡς εἰπεῖν, ὅπως τε κατὰ βάθους ὠθῶνται, καὶ πλείω λαμβάνωσι αὔξησιν. μάλιστα δ' ὧν ἐπιπολῆς αἱ ῥίζαι. καθάπερ ἐλαία καὶ ἄμπελος. ὅταν δὲ πρεσβύτερα γένηται, τὰς μὲν ἐπετείους καὶ ὅλως τὰς ἐπιπολῆς ἀφαιρετέον. ὅπως αἱ κάτω πλείους καὶ ἰσχυρότεραι γίνωνται. φθείρουσι γὰρ ἐκεῖναι αὐτὰς, καὶ ἐμποδίζουσιν, αὐτοῖς δ' οὐ δύνανται παρέχειν τροφήν· ἀλλὰ καὶ πονοῦσι, καὶ ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ ὑπὸ τοῦ ψύχους. ἀφαιρετέον δὲ καὶ τὰς αὔας. προσηρτημέναι γὰρ καὶ ἄλλως λυμαίνονται, καὶ σκώληκας ἐμποιοῦσι τοῖς δένδροις. τὰς δὲ ἄλλας οὐ κινητέον. οὐδὲ γὰρ τὴν διακάθαρσίν ἐστιν ὥσπερ τῶν ἄνω ποιεῖσθαι. καὶ γὰρ τὸ γυμνοῦν ἐπὶ πλέον χαλεπὸν, καὶ ὅλως οὐκ εὔσημον. ὅθεν ἀφαιρετέον. ἅμα δὲ καί ποθεν οὖν φυομένη, μόνον δὲ ἰσχύουσα, τὴν τροφὴν ἀποδώσει. κάλλιον δ' ἐὰν πανταχόθεν. τὸ δὲ δὴ μῆκος καὶ πλάτος, ὅσον ἂν ᾖ πλέον, ὠφελιμώτερον. ὥστε τὰ πρὸς τὴν βλάστησιν καὶ τὴν εὐτροφίαν μόνον δεῖ παρασκευάζειν. περὶ δὲ ἀρδεύσεως καὶ ὑδάτων, σχεδὸν εἴρηται πρότερον. ὅσα γὰρ ἐν τοῖς οὐρανίοις ὠφέλιμα, κατὰ ποίας ὥρας, ἢ ἔτους, ἢ νύκτωρ, ἢ μεθ' ἡμέραν, δηλονότι καὶ ἐν τοῖς ἐπιρρύτοις καὶ ὀχετευομένοις ὁμοίως ἔσται.

Ablaqueantur autem omnes pene arbores, radicesque resecantur post consitionem, dum nouellæ scilicet sunt: vt alte descendant atque amplius incrementum suscipiant. Sed præcipue illæ quibus radix in prima parte terræ hærere solet, vt oleæ, ac viti. Aetatem vero grandiorem adeptæ cum fuerint, annuas radices, & in vniuersum per summa cespitum adhærentes resecari par est, vt inferiores plures ac robustiores efficiantur. Has enim illæ vetant atq; interimunt, nec alimentum subministrare arboribus queunt: immo vero & ipsæ tam æstu, quã frigore vehemẽter laborant. Aridæ præterea detrahẽdæ sunt. Quippe cum annexæ radicibus cæteris officiant, & vermes in arboribus creent. Reliquas haud quicquam tangi oportet. Neq; enim tam perpurgandæ radices sunt, quam partes superiores. quippe cum plus eas spoliari damnosum est. Non enim percipi potest, vnde nam deceat auferre: & simul vndecunque radix proreperit, modo valida sit, pabulũ suggerere poterit. Sed melius certe, si vndique prodeat. Longitudo & latitudo, quo amplior, eo commodior. Itaque illa tantum parasse oportet, quæ ad alimenti incrementique rationem pertineat. De rigatione & aquæ generibus, satis fere ante retulimus. Quantum enim vtilitatis in aqua pluuia, vel certis anni temporibus, vel noctu, vel interdiu sit, tantundem etiam in fluente deductaque erit.

τοῦ δὲ θέρους εὐλόγως μάλιστα χρῶνται, διὰ τὴν σπάνιν τῶν ἐκ Διός. καὶ ἅμα πρὸς τὴν ἐκτροφὴν τῶν καρπῶν ἀναγκαῖον. οἱ δὲ, καὶ οἴονται τότε μάλιστα δεῖσθαι πλείστης ἀφαιρέσεως καὶ κυρωτάτης γινομένης. ἰσχυρὸν δ᾽ ὥσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις καὶ ἐν τούτοις τὸ ἔθος. οἷον γὰρ φύσις γίνεται. διὸ καὶ τὰ ἐν τοῖς ξηροῖς καὶ ἀνύδροις, οὐδὲν ζητεῖ, πλὴν τὸ ἀναγκαῖον· καὶ χείρω γίνεται βρεχόμενα, καθάπερ τὰ εἰωθότα μὴ βρέχεσθαι. καὶ κίνδυνος δὲ, ἐὰν μὴ συνεχῶς ἀποδιδῷ, βρέχειν ἀρξάμενος. ἐκείνην τε γὰρ ἀφαιρεῖται τὴν ἰσχὺν καὶ τὴν τροφὴν, καὶ ἑτέραν οὐ διδοὺς, ἀμφοτέρων πλεῖον διαμαρτάνεις. ὥστε πολλάκις ὑπὸ τῶν καυμάτων αὐαίνεται. σχεδὸν δὲ οἱ καρποὶ τῶν γε πλεῖστον δεχομένων. ἐὰν δὲ συμμέτρως, ἀλλὰ καὶ πλεῖον καὶ πολλῷ μᾶλλον.

Æstate autem aquis fluentibus maxime non sine ratione vtuntur, propter pluuiarum inopiam. Et simul ad fructus enutriendos necessarium. Sunt tamen qui per id temporis auferendum potissimum censeant. Verum vt in cæteris omnibus, sic & in his mos solitus plurimum valet: fit enim tanquam natura. Quamobrem quæ locis siccis ac sitientibus manent, nil plus quam quod sibi sit necessarium quærunt: rigatæque deteriores redduntur, non secus ac illæ, quæ aquam nunquam desiderant. Periculum certe, si postquam rigare cœpisti, non aquam crebro adhibeas: nam & pristinam alimoniæ facultatem adimes, & nullam afferens aliam, committes vt æstu sæpe arbores exarescere possint. Fructus tamẽ pene omnium, qui plurimum aquæ capiunt, deteriores redduntur.

ΚΕΦ. ΙΒ. — Cap. XII.

De succatione, & temporibus stercorandi.

Περὶ δὲ κοπρίσεως ἀκολούθως δῆλον ὅτι τῇ ἰδίᾳ καθάρσει μετὰ τοὺς χρόνους. ἄλλως τε καὶ μετ᾽ ἐκείνην εὐθὺς κοπρίζειν δεῖ. ἅμα δὲ καὶ οὐδ᾽ ἂν δύναιντο δέχεσθαι συνεχῶς, ἀλλ᾽ ἀφαναίνονται διὰ τὴν θερμότητα. τὸ γὰρ τὴν ψιλὴν κοπρίζειν, οὐχ ὅμοιον. ἐν ἐκείνῃ μὲν γὰρ εἰς πολλὰ μερίζεται, καὶ ἐξαναλίσκεται. ἐνταῦθα δὲ εἰς αὐτὰς τὰς ῥίζας δύεται· καὶ οὐ δύναται πᾶν διαδιδόναι τοῖς καρποῖς οὐχ ὁμοίως εὔτροφον οὐδὲ πολύχουν. ὥστε πάλιν ἄλλης καὶ ἄλλης ἐπιγινομένης, ὡς ἐκθερμαινόμενον αὐαίνεται. ἐπεὶ καὶ ὁ σῖτος, αὖτις κατακόρως χρῆται, καὶ οὐκ ἐπιγίνεται πλῆθος ὕδατος. διὸ καὶ ταῖς ἐπομβρίαις χρησιμώτερος ὅγε συνεχὴς καὶ πλείων κοπρισμός. ἐν δὲ ταῖς αὐχμώδεσι καὶ λεπταῖς, ὁ σύμμετρος. διὰ ταῦτα δὲ ἴσως, οὐδὲ ἡ δριμυτάτη τοῖς δένδροις ἁρμόττει. καίτοι δόξειεν ἂν ἄτοπον εἶναι, τὸ μὴ τοῖς ἰσχυροτάτοις, * * ἀλλ᾽ ἐν τῷ προειρημένῳ τὸ αἴτιον ληπτέον. ἐπεὶ καὶ τοῖς λαχανοῖς ἁρμόττει· διὰ τοῦτο μεθ᾽ ὑδρείας ἡ χύλωσις. καὶ ὅλως ὅτι πολλῷ τῷ ὑγρῷ χρῶνται καὶ καθ᾽ ἡμέραν, καὶ αὐτὰ φύσει ὑγρά. φυλλοφορεῖν γὰρ ἐθέλουσιν οὐ καρπογονεῖν αὐτά. οὐ μὴν ἀλλ᾽ ἐνίαις τε χρῶνται καὶ πρὸς τὰ δένδρα τῶν ἰσχυροτέρων· καὶ μάλιστα εἰς μαλακότητα καὶ μεταβολὴν τῶν καρπῶν. οἷον τῇ πρὸς τὸ γλυκαίνειν καὶ ἀπυρήνους ποιεῖν τὰς ῥόας, καὶ τὰς ἀμυγδαλᾶς ἐκ πικρῶν γλυκείας. καὶ ὡς παρὰ τοὺς μυῤῥίνους κελεύουσι ἰσχυροτέραν ἔτι παραβάλλειν, οἷον τὴν βυρσοδεψικὴν, καὶ οὖρον παραχεῖν ὅταν ἐκβλαστήσωσιν, ὥσαν ἀπυρήνων γινομένων· οἱ δὲ καὶ τῇ ἐλαίᾳ συμφέρειν οἴονται

Tempora stercorandi singulis statui pro sua purgatione par est, præsertim si post illam stercus sit continuo disponendum. Tum etiam nec tolerare crebram stercorationem arbores possunt, sed obarescunt vi nimij caloris. Haud enim eadem stercorandi ratio est, quæ in segetibus locisque arboribus vacuis. Quippe cum in illis stercus dispositum in partes permultas disgregetur, absumaturque: in arbusto radices ipsas subeat, nec vis tota caloris possit excurrere. Ita enim calore multiplicato arbos seruefacta exarescit. Nam triticum perit ex nimio stercore si non imbres sequantur. Quocirca solo pluuio crebra & largior stercoratio commodior est. Siticulosis atque gracilibus, modica prodest. Ob id forsitan, & acerrimum stercus minime arboribus conuenit. Atque absurdum videatur, non id validissimis conuenire, quod validissimum est. Verum causam illud habet, quod superius diximus. Nam & in olerum genere hac eadem de causa succatio cum aquatione commoda est, & in totum, quod aquæ vsus frequens in eo genere sit, atque id ipsum natura humidum constet, nec temere tam copiose rigandum olera censent: hæc enim num fructum, an folia ferant, contendunt. Cæterum & in arborum genere stercoribus nonnullis ex validiorum numero vti consueuerunt, potissimum cum fructus emollire immutareque volunt: ceu suillo, quo punicæ dulcescant & nucleo vacuæ reddantur, & amygdalæ ex amaris in dulces transeant. Ita myrtis etiam vehementius adhibenda præcipiunt: videlicet spurcitias pellium vrinamque, cum germina profilierint. quasi fructus ita reddi sine interiori nucleo possit. Quod quidem alij oleæ quoque prodesse ad læte fructificandum existi-

πρὸς εὐκαρπίαν. ἔοικε δὲ τὸ ἐν τῇ ἀρχῇ μέγα διαφέρειν· εἴγε καὶ τὰ τῶν σικύων σπέρματα γάλακτι βρεχόμενα καὶ μελικράτῳ, γλυκυτέρους ποιεῖ. νομίσειε δ' ἄν τις ταῦτα καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων γίνεσθαι λαχάνων. ἀλλ' ἴσως τὸ δριμὺ χρησιμώτερον. ἡ δὲ ῥίζα τῶν δένδρων ἀρχή τις οὖσα, καὶ τὰ περικάρπια συνεξομοιοῖ τὰ ἐφ' ἑαυτῆς. περὶ μὲν οὖν τούτων καὶ πρότερον εἴρηται. τὴν δὲ χρησίμην ἀεὶ πρὸς τὰς δυνάμεις ἀποδοτέον. τῆς μὲν δριμυτέρας, ἐλάττονα· τῆς δὲ μαλακωτέρας, πλείονα.

existimant. Porro quod in principio fit plurimum valere credendum est. Siquidem & cucumerum semina, lacte mulsoue macerata dulciorem faciant fructum. Hoc idem & in cæteris oleribus fieri posse non inepte putaueris. Verum sapor acris, illorum vsui destinatus forsitan vtilior est. Sed de his satis iam ante disseruimus. Stercus autem, quod esse vtile iudicaueris, semper pro virium ratione disponere debes: minus scilicet si acre, plus si mollius sit.

ΚΕΦ. ΙΓ. — CAP. XIII.

Non omne stercus omnibus plantis conuenire.

Δεῖ δὲ καὶ τὴν πρόσφορον ἑκάστοις τῶν δένδρων μὴ ἀγνοεῖν. οὐ γὰρ ὥσπερ ὕδωρ τὸ αὐτὸ πᾶσιν, οὕτω καὶ κόπρος· ἀλλ' ὥσπερ τὸ ἔδαφος πρὸς ἕκαστον οἰκεῖα, οὕτω καὶ ἡ κόπρος. ἐπεὶ καὶ κατὰ τὰς ἡλικίας τῶν δένδρων ἐστί τις διαφορά. διὸ καὶ φυτεύοντες, ὑποβάλλουσιν εὐθὺς ὥσπερ ἐλέχθη τὴν τῶν λοφέρων, ὅτι κουφοτάτη. τὸ δ' ἀσθενές, κουφοτάτης δεῖται. τὸ δ' ὅλον, ἐν ταῖς θεραπείαις τῶν δένδρων, ὅσα μὲν κοινὰ πᾶσίν ἐστι, ταῦτα τῷ ποσῷ καὶ τῷ ποιῷ διοίσει καὶ τοῖς καιροῖς. οἷον τομή, διακάθαρσις, σκαπάνη, κόπρωσις. ταῖς δ' οὖν ἀμπέλοις ἢ διὰ τεττάρων ἢ πλειόνων ἐτῶν παραβάλλουσι κόπρον· οὐ γὰρ δύνανται φέρειν δι' ἐλαττόνων. οὐδ' ἐστὶ βοήθεια καθάπερ τοῖς δένδροις ἡ ὕδρευσις, ἀλλ' ἐκκαίονται. διὸ καθάπερ ἐλέχθη ταῖς ἐπομβρίοις χώραις συμφέρειν μᾶλλον. ἄλλως γὰρ κίνδυνος μὴ ἐπιγινομένων τῶν ἐκ Διός.

Oportet præterea nosse, quod stercus singulis arboribus commodius sit. Non enim quemadmodum aqua eadem omnibus prodest, ita & stercus: sed vt solum singulis diuersum accommodatur, sic etiam stercus. Nam & pro ætatibus discrimen est aliquod. Qua de causa cum serunt, stercus ruminantium statim plantis subijciunt (vt dictum est) quia leuissimum sit. Quod autem imbecille est, leuissimum profecto desiderat. Omnino in arborum cura, quæ omnium communia sint, hæc vel modo, vel genere inter se different, atque etiam fructuum ratione: vt amputatio, purgatio, fossio, stercoratio. Igitur vitibus vel quadriennio post, vel etiam longiori exacto tempore fimum apponunt. Namque si citius stercorentur, nequeunt tolerare. Nec ad præsidium adaquationis confugiendum est, sicut in arborum genere, cum illæ penitus adurantur. Quamobrem (vt dictum est) agro pluuio magis stercoratio prodest: alioqui periculum imminet, si non imber secutus sit.

ΚΕΦ. ΙΔ. — CAP. XIV.

De fossione, & eius vtilitate.

Σκαπάνη δὲ πᾶσι συμφέρει. ταῦτα γὰρ ἐμποδίζοντα, καὶ τὰ παραιρούμενα τὰς τροφὰς ἐξαίρει. καὶ αὐτὴν τὴν γῆν εὐικμοτέραν ποιεῖ καὶ κουφοτέραν. ἔτι δ' ὁ ἀὴρ ἐγκαταμιγνύμενος (ἀνάγκη γὰρ ἐγκαταμίγνυσθαι κινουμένου) ἰκμάδα τινὰ δίδωσι καὶ παρέχει τροφήν. διὸ καὶ τὴν αὐχμώδη καὶ ἄνυδρον σκάπτειν δεῖ καὶ μεταβάλλειν πολλάκις, ὥσπερ καὶ πρότερον εἴρηται. συμφέρει δ' ἡ σκαπάνη καὶ τοῖς ἑλώδεσι καὶ τοῖς ἐφύδροις. καί τοι δόξειεν ἂν ἄτοπον εἰ τοῖς ἐναντίοις· ἀλλ' οὐδὲν ἄτοπον. τὴν μὲν γὰρ ξηραίνει, τὴν δ' ὑγραίνει. δεῖται δὲ ἑκατέρα τῆς ἐναντίας· τροφῆς δὲ πλείονος γινομένης καὶ βελτίονος, αὐτό τε δένδρον εὐσθενεῖ, καὶ οἱ καρποὶ

Fossio omnibus prodest: tollit enim quæ impediant, vel auferant pabulum: ipsumque solum humectius, atq; suspensius reddit. Ad hæc aer humo permistus (permiscea-tur enim necesse est, cum terra agitatur) præbet vaporatum quendam humorem, atque alimonium efficit. Quo circa solum aridum atque siticulosum, fodere agitareque sæpe oportet: vt ante iam diximus. Palustribus quoque vliginosisque fossio prodest: quanquam mirum videatur, inter se aduersis curam eandem posse conducere. Verum nihil mirandum id est. Alterum etenim siccat, alterum humefacit: scilicet cum vtrumque contrario adiuuari desideret. Alimento autem meliori, vberiorique cum ipsæ arbores vigent, tum fru-

καλλίους. ποιεῖ γὰρ καὶ τοὺς πυρῆνας ἐλάττους, καὶ ὅσα ξυλώδη καὶ δερματικὰ τὰ ἐκτὸς, οἷον ἀμυγδαλῆς, καρύας Εὐβοικῆς, τούτων λεπτότερα ταῦτα. τὰ δ' ἐν τοῖς, μείζω. τὸ γὰρ ὅλον ἡ εὐτροφία διϋγραίνει, καὶ τὸ σαρκῶδες αὔξει. διὰ ταῦτα καὶ κατὰ λόγον ἀμφοῖν τὸ συμβαῖνον. ποιεῖ δὲ καὶ εὐχυλότερα, καὶ μείζω, καὶ ἡδίω, μετὰ τῆς ἄλλης θεραπείας. ὅτι καὶ τροφὴ πλείων καὶ πέψις γίνεται μᾶλλον. ἐπὶ δὲ τοῦ κρανοῦ (περὶ τούτου γὰρ μάλιστα ἀντιλέγεται) δῆλον, εἴπερ ὡς ἀληθὲς πλεῖον ἀναλαμβάνει τῆς συμμέτρου τροφῆς. ὥσθ' ἧττον ποιεῖν εὔχυλον. ὅπερ καὶ ἐπ' ἄλλων συμβαίνει περικαρπίων, ἐν ταῖς πιείραις λίαν χώραις καὶ εὐτρόφοις. ἡ μὲν οὖν σκαπάνη, πάντα ταῦτα συναπεργάζεται. καὶ τὸ ὅλον ὠφελεῖ διὰ τὸ ἐξαιρεῖν τὰ παραιρούμενα.

ctus meliores creantur. Nam & nuclei minores, & eorum quæ ligno, cruſtaue teguntur, vt amygdalæ, nucis Euboicæ, tegmina iſta tenuiora, inteſtina vero ampliora vtique fiunt. Quippe omnino alimenti copia humefacit, pulpamque auget fructus. Quas ob res ambobus ratione ſic euenit. Quod ſi reliqua quoque adſit cultura, magis magiſque ampliores, ſuauioreſque fructus perficiuntur: quoniam & plus alimenti, & amplior excoctio foret. Cornum (de hoc enim controuerſia eſt) ſi vere narratur, immodice alimentum ſuſcipit. Itaque minus ſaporis boni efficitur, quod & alijs fructibus euenit, agro præpingui atque ſuccoſo. Omnia ergo hæc efficit foſſio: atque in ſumma plurimum prodeſt, cum ea tollat, quæ ſuccum auferant.

ΚΕΦ. ΙΕ.

CAP. XV.

De plantarum ſocietate, item amicitia & inimicitia.

Ἐπεὶ καὶ τὰ παραφυτευόμενα καὶ τὰ παρασπειρόμενα διὰ τοῦτο βλάπτει πάντα. τὰ δὲ καὶ ὅλως ἀναιρεῖ, πλὴν ὅσα γ' ἐν φαρμάκου μέρει· λέγω δὲ ὡς οἱ τὰς κριθὰς ἐπισπείροντες τοῖς τῶν ἀμπέλων φυτοῖς, ἢ εἴ τι ἄλλο ξηρὸν, ὅπως τῆς ὑγρότητος ἀφαιρεθῇ· καὶ ὡς ταῖς ῥαφάνοις τοὺς ὀρόβους πρὸς τὸ μὴ κατεσθίεσθαι. καὶ εἰ δή τι ἄλλο τοιοῦτο. καὶ ὅσα προσφιλῆ τυγχάνει. καθάπερ ἐλαία δοκεῖ τῶν δένδρων καὶ μύρρινος· τάς τε γὰρ ῥίζας συμπλέκεσθαί φησι τῶν δένδρων Ἀνδροτίων, καὶ τὰς τοῦ μυρρίνου ῥάβδους φύεσθαι διὰ τῶν ἀκρεμόνων τῆς ἐλαίας. τόν τε καρπὸν, μὴ ἔχοντα τοῦ ἡλίου καὶ τῶν ἀνέμων προβολὴν, ἐλαίας ἀπαλὸν γίνεσθαι καὶ γλυκύν· ἔλαττον δὲ τοῦ ἐν τοῖς προσηλίοις. ἄλλο δ' οὐδὲν ἐθέλει φυτεύεσθαι πρὸς ταῖς ἐλαίαις. εὐμενὴς δὲ καὶ πεύκη δοκεῖ πᾶσιν εἶναι. διά τε τὸ μονόρριζον εἶναι καὶ βαθύρριζον. ὑποφυτεύεται γὰρ ὑπ' αὐτῇ καὶ μύρρινος, καὶ δάφνη, καὶ ἕτερα πλείω, καὶ αὔξησιν λαμβάνει· καὶ φανερὸν ὅτι μᾶλλον παροχλοῦσιν αἱ ῥίζαι ταῖς σκιαῖς. σκιὰν γὰρ πολλὴν ποιεῖ ἡ πεύκη. κατὰ λόγον δὲ καὶ τὰ ἄλλα τὰ ὀλιγόρριζα καὶ βαθύρριζα. καὶ πρὸς τοῖς, ὧν μὴ κατὰ τὴν αὐτὴν ὥραν ἡ βλάστησις καὶ καρποτοκία. τροφήν τε γὰρ ἐλαχίστην παραιρεῖται ταῦτα, καὶ παραλλάττοντες οἱ χρόνοι τῇ τε βλαστήσει καὶ τῇ τελειώσει τῶν καρπῶν, ἧττον λυποῦσι. χαλεπώτατα δὲ καὶ ἀμπέλῳ καὶ τοῖς ἄλλοις, συκῆ καὶ ἐλαία. τροφὴν γὰρ ἀμφότερα λαμβάνει, καὶ σκιὰν παρέχει πλείστην. χαλεπὸν δὲ καὶ ἡ ἀμυγδαλῆ, διά τε τὴν ἰσχὺν καὶ τὴν πολυρριζίαν. καίτοι φυτεύουσί τινες ἐν ταῖς ἀμπέλοις ὡς ἀσινέστατον, τροφῆς τε ἐλαφρᾶς δεομένην, καὶ ἅμα διὰ τὸ πρωίκαρπον καὶ μὴ πολύ-

Nam & ea, quæ vel planta, vel ſemine iuxta ſeruntur, hac eadem de cauſa nocent omnia: & nonnulla etiam omnino interimunt, præterquam illa quæ loco medelæ adijciuntur: ſicut hordeum plantis vitium quidam interſerunt, aut aliquod ſiccum, vt immodicum humorem abſumeret. Et braſſicis eruum ſociant, vt ab erucis defenderentur, & quicquid eiuſdem generis ſit. Addo etiam quæ mutuo amore coniuncta inter ſe ſunt: vt in arborum genere olea, & myrtus. Has enim mutuo complexu radicum degere, Androtion refert: virgaſque myrti per brachia oleæ prorepere atque diſpergi. & fructum olea protectum (vt nullam vim ſolis flatuſue pateretur) tenerum, ac dulcem euadere, ſed minorem quam locis ſoli expoſitis. Aliud non eſt, quod ſeri velit iuxta oleam. Pinus quoque benigna omnibus propterea eſſe putatur, quod radice ſimplici altaque ſit: ſeritur enim ſub eam & myrtus, & laurus, & alia pleraque: nec quicquam prohibet radix, qno minus hæc libere augeſcere valeant. Ex quo intelligi poteſt radicem plus infeſtare, quam vmbram, quippe cum pinus vmbram ampliſſimam reddat. Et reliqua quoque paucis altiſque nitentia radicibus pro ratione, ſocietatem non negant. Necnon & ea, quæ non eodem tempore germinant, fructumque pariunt, copulari facile patiuntur. Hæc enim minimum auferunt alimentum: & tempora germinandi fructificandique diuerſa minus infeſtant. Moleſtiſſime tam viti, quam cæteris, ficus atque olea. Multum enim attrahunt alimentum, & vmbram faciunt amplam. Amygdala quoque damnoſa eſt, quoniam & vires ſolidas, & radicem habeat numeroſam. Sunt tamen, qui inter vites ferendam cenſeant, tanquam innoxiam, & cibo mediocri contentam: & ſimul quod mature fructificet, nec la-

te adum

σκιον ἥκιστα ἐνοχλοῦσαν. οὐ μὴν ὀρθῶς γε λέγουσιν. οὐ γὰρ οὕτως ἡ σκιὰ λυπεῖ καθάπερ εἴρηται, καὶ τὸ ὄψιον, ὡς ἡ ἰσχὺς τῶν ῥιζῶν. ἀφαιρεῖται γὰρ τὴν τροφὴν συντᾶρρον. ἀλλὰ κουφότατον καὶ ἀσινέστατον πάντων ἐστί, μηλέα, καὶ ῥόα. καὶ γὰρ οὐ πολύῤῥιζα, καὶ τροφῆς ἐλαφρᾶς δεῖται, καὶ ταχὺ γηράσκουσιν, ὥστε μὴ πολὺν χρόνον ἐνοχλεῖν. ἁπλῶς δ᾽ ἅπαντα ἐπισινεῖ καὶ βλάπτει τῇ παραφύσει. καίτοι συμβαίνει γ᾽ ἐνίοτε τῶν παραφύτων περιαιρουμένου θατέρου, καὶ θάτερον ἀναίνεσθαι. τοῦτο γὰρ ἤδη τινὶ συνέπεσεν ἅμα πεφυκυιῶν ἀναδενδράδων καὶ συκῶν. ὡς αἱ συκαῖ παρῃρέθησαν. αἴτιον δ᾽ ὅτι μεγάλην ἐποίησε μεταβολὴν, συνηυξημένων ἤδη καὶ συνεκτεθραμμένων. ὥσπερ γὰρ μία φύσις ἐγεγένητο διὰ τὸν χρόνον * ὑμενέων ὄντων εὐθὺς παρεῖλον, οὐχ ὅτι ἀνεφύανεν, ἀλλὰ καὶ εὐαυξεστέρας καὶ καλλίους ἐποίησε. καὶ περὶ μὲν τῶν ἄλλων δένδρων θεωρείσθω.

te adumbret, minime grauem, Sed hi non recte existimant. Vmbra enim & fera feracitas non tam infestant, quam vires radicum vt diximus. Rapiunt enim alimentum suo amplo discursu, implexuque enecant. Omnium facillimæ, & innocentissimæ, malus & punica sunt: nec enim numerosam agunt radicem, & pabulo tolerabil egent, & cito senescunt, vt diu nequeant infestare. In summa tamen, omnia sua nocent societate: quanquam aliquando euenit, vt altero ex sociatis euulso, reliquum obarescere sit necesse. Sic enim vitibus accidisse notatum est, vbi fici maritæ sublatæ fuissent. Causa vero imputanda mutationi eorum est, quæ simul creuerint atq; coaluerint, longinquum enim tempus, quasi naturam vnam ex ambabus cōfuderat. Nam si cum nouellæ ad huc essent, alterutram quis euulsisset, reliqua non modo non pessum iuisset, verum etiam auctior, ac melior euasisset. Atque de cæteris arboribus hactenus.

ΚΕΦ. Iϛ'. — Cap. XVI.

De vitium cultura rationeque, & quæ sola vitibus conueniant.

ΠΕρὶ δὲ ἀμπέλων, ὅσα μὴ κοινὰ καὶ ἐν τοῖς πρότερον εἴρηται, λεκτέον ὁμοίως. ἐπεὶ δὲ καὶ τὰ γένη διαφέρει καὶ αἱ χῶραι, τοῦτο χρὴ πειρᾶσθαι διαιρεῖν, τὰ ποῖα καὶ ταῖς ποίαις οἰκεῖα. κατὰ φύσιν μὲν γὰρ ἐὰν φυτεύῃ τις, ἀγαθά. παρὰ φύσιν δὲ, ἄκαρπα γίνεται· τὸ δὲ κατὰ φύσιν, σχεδὸν καθ᾽ ὁμοιότητά τινα λαμβάνουσιν, ὡς εἴπομεν. ἐν μὲν τῇ στερεᾷ καὶ αὐχμώδει τὰ μέλανα στερεώτερα. ἐν δὲ τῇ ἐπόμβρῳ, τὰ μανά. διάδηλα δὲ τὰ πυκνὰ καὶ τὰ μανὰ ταῖς μήτραις, ἃς δεῖ θεωρεῖν ἀποτεμνοντας τὰ νέα τῶν κλημάτων· ἔχει γὰρ ἡ μὲν μανὴ πολλὴν, ἔχει μήτραν. τὸ δὲ ξύλον λεπτὸν, ἡ δὲ πυκνὴ, μικρὰν, τὸ δὲ ξύλον, παχύ. ὅτι δὲ ἑκάτερον ἑκατέρα τῇ χώρᾳ συμφέρει, διὰ τῶν δε φανερόν. ὧν μὲν γὰρ ἡ μήτρα μεγάλη, τούτων καὶ οἱ πόροι εὐρέες· ὧν δὲ μικρὰ, στενοί τε καὶ ὀλίγοι. διὸ καὶ αὐτὰ στερεᾶς τροφῆς ἐλάττονος δεῖται τὰ πυκνά. καὶ ἅμα διατηρεῖν δύναται τὸ ὑγρὸν εἰς τὸ θέρος. ὁ γὰρ ἥλιος οὐχ ὁμοίως ἐξάγει διὰ τὴν πυκνότητα. διὸ μικρᾶς τῆς ἀφαιρέσεως γινομένης, ἐπαρκοῦσιν αἱ ῥίζαι τὸ σύμμετρον εἰς τὸν καρπόν. αἱ δὲ μαναὶ, πολλῆς μὲν τῆς ἀφαιρέσεως οὔσης, ὀλίγης δὲ τῆς ἐπιῤῥοῆς διὰ τὴν ξηρότητα τῆς γῆς, τά τε κλήματα ἀσθενῆ καὶ τοὺς καρποὺς ἀτελεῖς φέρουσι. τῇ δὲ ἐπόμβρῳ, προσφορώτατον τὸ γένος. ἅτε πολλῆς τροφῆς δεόμενον. καὶ μεγάλης ἀφαιρέσεως γινομένης, ὅσον μὲν ὁ ἥλιος ἐξάγει. καὶ τοσούτῳ πλέον ἐπιδιδόασι καὶ εἰς μέγεθος καὶ εἰς εὐκαρπίαν. ἄφθονον μὲν γὰρ τροφὴν ἔχει· ταύτης δὲ κατακρατοῦ-

DE vitibus quæ non cum cæteris habent communia, neque inter primas rationes retulimus; hoc in loco reddemus. Cum igitur & genera vitium, & loca diuersa sint, hoc distinguere oportet, quod genus cuique loco conueniat. Quippe si secundum naturam conseris, proba euadunt, si præter naturam, infœcunda. Naturæ autem rationem, similitudine quadam fere (vt diximus) capiunt. Serunt enim solo sitienti, & solido vites solidas, tam generis nigri, quam candidi. Sed ex toto fere nigrum solidius est. Solo autem pluuio solutas committunt. Dignosci densæ, atque solutæ suis possunt medullis, quas in abscissis nouellis palmitibus scrutari oportet. Habet enim quæ soluta est, plus medullæ, quam ligni, contra quæ densa, plus ligni, quam medullæ. Quod autem vtraque solo illi conueniat, his rationibus constat. Quibus enim plus inest medullæ, his meatus ampli, multique sunt: quibus autem minus, his angusti, & pauci. Quo fit, vt minus alimenti desiderent, quæ denso corpore constant, & simul humorem ad æstatem seruare facilè possint. Sol enim ob densitatē haud æque potest educere. Cum igitur tam exigua detractio fiat, radices quam satis fit ad fructificandum suppeditant: solutæ autem illæ, cum detractio large, accessio parce ob telluris siccitatem agatur, palmites imbecilles fructusque imperfectos progenerant. At agro pluuio genus id conuenientissimum est, vtpote, quod copiam alimenti largam desideret: & quamuis multum adimatur humoris, tamen quo sol magis educit, eo viris plus & in amplitudine proficit, & in fœcunditate. Pabulo enim abundat, id-

σα καὶ πέττουσα ῥᾳδίως. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ἡ λειμωνία δοκεῖ ταῖς ἀμπέλοις εἶναι κρατίστη. διότι πρὸς τῷ κούφη καὶ μὴ πίειρα εἶναι, καὶ ἔφυδρός ἐστιν. ὥστε μὴ δύνασθαι τὸ οὐράνιον ὕδωρ διικνεῖσθαι πρὸς τὸ ἐκ τῆς γῆς. ἡ δ᾽ ἄμπελος, ὕδατος πλείστου δεῖται· διὰ τὸ ἐν τῷ καρπῷ πλεῖστον ἔχειν τὸ ὑγρόν. ἔτι δὲ μάλιστ᾽ ἀντέχειν δύναται ἐν ταῖς ἐπομβρίαις. ἐὰν δὲ ἡ χώρα μήτε αὐχμηρὰ μήτε ἔπομβρος, ἀλλὰ μέση τυγχάνῃ, τὰ ἀνὰ μέσον φυτεύειν, ὅσα μήτε πυκνὰ μήτε μανά. γένη μὲν οὖν πρὸς ἑκάστην ταῦτα οἰκεῖα διαιρεῖται.

dat, idque exuperat, facillimeque percoquit. Nam & ſolum pratenſe vitibus optimũ idcirco habetur, quia non modo facile nimiſque pingue, ſed etiam humidum ſit. Vitis enim plurimam deſiderat aquam, eo quod in ſuo fructu humoris plurimum habet: & imbribus certa vi ſui humoris maxime reſiſtere poteſt. Sin autem ager neque aridus, neque pluuius ſit, ſed medium teneat: media conſerenda ſunt, id eſt quæ neque denſa ſint, neque ſoluta. Genera igitur ſingulis agri habitibus apta ita diſtinguimus.

ΚΕΦ. ΙΖ. — CAP. XVII.

Quales plantæ vitium ſerantur, & tempora ſerendæ vitis.

Περὶ δὲ τῶν σπερμάτων, ἐπείπερ ἰσχυρότατα δεῖ εἶναι· διὰ τοῦτό τινες κελεύουσιν ὡς ἐκ ψυχροτάτης χώρας λαμβάνειν. πυκνότατα γὰρ ὄντα μᾶλλον ἀντέχειν. ὥστε καὶ ἐν ταῖς λεπταῖς ἀντιλαμβάνεσθαι. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τὰ μοσχεύματα δεῖν ἐς τὰς ἐπομβρίους μᾶλλον ἐμβάλλειν, ἢ τὰ φυτεύματα πάντων τῶν δένδρων. ὅτι τὰς ῥίζας τὰς καθιεμένας τῶν φυτευμάτων ἀσθενεῖς οὔσας ἐκ σήπει, τὰ δὲ τῶν μεμοσχευμένων ἰσχυρότερα. καὶ εὐθὺς ἀντιλαμβάνεται. τὰ δὲ πάχη τῶν φυτῶν εἰς μὲν τὴν ἔπομβρον οἰκεῖα. δεῖ γὰρ μάλιστα εἶναι ἰσχυρά, καθάπερ λέγομεν. εἰς δὲ τὴν αὐχμηράν, μήτε παχέα μήτε ἄγαν λεπτά. τὰ μὲν γὰρ οὐκ ἂν δύναιτο σήψαι· τὰ δὲ ἀσθενῆ, κίνδυνος μὴ πρὸ τῆς βλαστήσεως ἀποξηρανθῇ. παραλλάττουσι δὲ καὶ οἱ χρόνοι τῆς φυτείαν καθ᾽ ἑκάτερον. τὴν μὲν γὰρ ἔπομβρον καὶ ψυχρὰν, ὀλίγον πρὸ ἰσημερίας δεῖ· τότε γὰρ ξηρότατα καὶ θερμότατα. τὴν δ᾽ αὐχμηρὰν καὶ θερμὴν, μεθ᾽ ἡλίου τροπάς. ὅσῳ γὰρ ἂν μᾶλλον βρέχηται, τοσούτῳ βελτίων ἡ βλάστησις. τὴν δ᾽ ἄλλην ἅπασαν τεκμαιρόμενον πρὸς τοῦτον τὸν χρόνον.

Semina vero quoniã validiſſima eſſe oportet, idcirco ab agro frigidiſſimo peti quidam præcipiunt. Denſiſſima enim magis ſolo gracili poſſe reſiſtere exiſtimant. Qua de cauſa viuiradices quoque ſolo pluuio deponendas potius, quam cætera ſemina cenſent. Radices enim quas illa demiſerint imbecilles, humor nimirum putrefacit. Viuiradices vero ſolidiores ſunt, ſtatimque conprehendunt, vt impune valeant permanere. Craſſitudo plantarum ſolo pluuio non inepte deſtinatur: viribus enim maxime opus eſt, quemadmodum diximus. Sed ſiccæ neque craſſas, neq; nimium tenues dare debes. Alteræ namque putreſcere nequeunt, alteræ, id eſt, tenues atque imbecilles, ne priuſquam cœperint germinare exareſcant, timendum eſt. Tempora quoque ſerendi non eadem ſolo vtrique. Pluuium enim & frigidum paulo ante æquinoctium ſeri debet, quia tunc ſicciſſimum atque calidiſſimum. Siticuloſum & feruidum poſt ſolſtitium. Id enim quo amplius imbrem ſenſerit, eo melius germen effundet. Reliquis omnibus, ad normam horum temporum ſerendi tempus accommodabis.

ΚΕΦ. ΙΗ. — CAP. XVIII.

De ſcrobibus vitium, & pari ratione de reſecandis vitium plantis, & tempore huius operis.

Χρὴ δὲ καὶ τὴν ἐργασίαν ποιεῖσθαι πρὸς τὴν χώραν εὐθὺς ἀπ᾽ αὐτῶν τῶν γύρων ἀρξαμένους. οἷον ἐν τῇ ἐπόμβρῳ, μήτε μεγάλους ὀρύττοντας μήτε βαθεῖς. ὅπως μὴ πολὺ συνιστάμενον ἐνσήπῃ τὸ ὕδωρ. διὰ τοῦτο γὰρ ἐὰν σφόδρα κάτομβρος, ἢ τοῖς πατταλοῖς τοῖς σιδηροῖς φυτεύουσι. μηδὲ δεῖ συσκάπτειν τῷ αὐτῷ ἔτει, μηδὲ τῷ ὕστερον, ὅπως μάλιστ᾽ ὁ ἥλιος ξηραίνῃ τὴν κατὰ τὸ φυτὸν γῆν· ἐὰν δὲ αὐχμηρὰν

Cultum præterea terræ pro ſoli ratione inſtituere debebis, a ſcrobibus ipſis exorſus. Ita in terra quæ pluuijs obnoxia eſt, neq; amplas neq; altas facies ſcrobes, ne multa in eis aqua collecta putrefaciat ſemina. Hinc enim ſi ager pluuiæ multum admiſerit, palo ferreo ſeritur. Nec terra aggerẽda anno eodem, neq; poſtero, vt circa plantã maxime humus aſſiccetur. Sin autem ſiccum ſqualentemque colis, contra agendum ſcilicet eſt. Totum enim ſi fieri

καὶ ξηρὰν, δῆλον ὡς ἐναντίως. οὐ γὰρ γύρους ἅμα πάσαν εἰ δυνατὸν ὀρυκτέον. ἵν᾽ ὡς μάλιστα συνεργασθεῖσα, δέχηται τὸ ὕδωρ. εἰ δὲ μὴ, τάφρους ὡς βαθυτάτας καὶ μεγίστας ποιοῦντας, συσκάπτειν ὅτι μάλιστα πρὸς αὐτὸ τὸ φυτὸν, ὅπως ἥκιστα διαθερμαίνηται τοῦ θέρους ὁμοίως δὲ καὶ τἄλλα τούτοις ἀκόλουθα ποιεῖν. ὡς γὰρ ἁπλῶς εἰπεῖν ἀληθὲς τὸ καὶ πρότερον λεχθὲν, ὅτι δεῖ ταῖς ἐργασίαις, τὴν μὲν ὑγρὰν, ξηραίνειν, τὴν δὲ ξηρὰν, ὑγραίνειν· διὸ καὶ τοῦ ἔαρος κελεύουσιν ὡς βαθύτατα σκάπτειν, ὅπως ὅτι πλεῖστον ἐγκαταμιχθὲν πνεῦμα παρέσχῃ τροφήν. ὥσπερ γὰρ εἴρηται πολλάκις οὐκ ἀπὸ τοῦ ἀέρος, ἡ τροφή. λαμβάνουσι δὲ καὶ κατὰ τὰς ὀρεινὰς καὶ ἀνεμώδεις τὰ πρόσφορα ταῖς φυτείαις. οἷον τούς τε γύρους ὀρύττοντες τοῖς καθεστῶσι πνεύμασι· καὶ τὸ φυτὸν τιθέντες τὸν αὐτὸν τρόπον. ὅπως ἡ βλάστησις μὴ ἐναντία γίνηται τῷ πνεύματι. θραύεσθαι γὰρ ἐκείνως ἀνάγκη. μὴ δ᾽ ἔμπαλιν ὑποπεσοῦσα παρὰ φύσιν αὔξηται. τούτων γάρ τι πάσχουσα, χείρων ἡ ἄμπελος. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ ἄλλα τὰ ἀκόλουθα πρὸς τὴν χώραν. τὰς μὲν οὖν φυτείας, ἐν ἑκάστοις οὕτω καὶ διὰ ταῦτα ποιοῦνται. τὰς δὲ τομὰς πανταχοῦ τῶν φυτῶν βραχείας, ὡς ἂν ῥιζωθῶσι καὶ αὐξηθῶσιν. ἅμα δὲ ἡ γῆ αὐχμηρὰ καὶ τρέφειν ἀδύνατος τὰ πολλά. κατὰ δὲ τὴν ὀρεινὴν καὶ ψυχρὰν, ἢ καὶ ὅλως ἔναστρον καὶ τὸ ἔαρ τέμνειν εὐλαβοῦνται. τὸ γὰρ ψύχος ἀποξηραίνει. ὥραν δὲ τῆς τομῆς σχεδὸν τὴν αὐτὴν πᾶσιν ἀποδιδόασιν, ὑπ᾽ αὐτὴν τὴν βλάστησιν. ὅπως τὸ φυτὸν πλῆρες ὂν τοῦ ὑγροῦ πρὸς τὴν ἀφαίρεσιν ὁρμήσῃ, καὶ ὁ βλαστὸς ὅτι κάλλιστος γένηται. τὴν γὰρ τομὴν οὐ καρποῦ χάριν, ἀλλὰ βλαστοῦ γίνεσθαι. τὴν δὲ μετοπωρινὴν, καρποῦ. διόπερ ἐκείνην ποιητέον εὐθὺς μετὰ πλειάδος δύσιν. τότε γὰρ εἶναι συνεστηκότα τε μάλιστα καὶ ἥκιστα τεμνόμενα δακρυρροεῖν καὶ ῥήγνυσθαι. μεθ᾽ ἡλίου δὲ τροπὰς καὶ μετὰ ζεφύρου πνοὰς, ἀμφότερα πάσχει ταῦτα τεμνόμενα, καὶ τότε φυτὸν πονεῖ. καὶ τὸν βλαστὸν ἐξ ἄκρου φύεσθαι πρὸς τῇ τομῇ. διὰ τὸ τὴν τροφὴν τὴν μὲν παρεῤῥυηκέναι, τὴν δὲ ἐν τοῖς ἄκροις καταλελεῖφθαι. τέμνειν δὲ, τὰ μὲν, ἐν τῇ χέρσῳ φυτευόμενα τῷ τρίτῳ ἔτει. θᾶττον γὰρ παραγίνεσθαι, διὰ τὸ ἀεργότατην εἶναι τὴν γῆν καὶ ἀκάρπωτον. τὰ δ᾽ ἐν τῇ γεωργουμένῃ, ὀψιαίτερον. τὴν δ᾽ ἄμπελον ἄγειν δεῖ κύκλῳ περὶ τὸν πυθμένα· πανταχόθεν γὰρ ὁ μαλοῦς οὔσης, καλλίων καὶ εὐκαρποτέρα. τοῦτο δ᾽ οὐ χαλεπὸν, ἐάν τι καταλίπῃ μὴ τὰ κάλλισθ᾽ ὡρμηκότα τῶν κλημάτων, ἀλλὰ τὰ ἄριστα πεφυκότα πρὸς τὴν ἀγωγήν. ἀρκεῖ γὰρ εἷς ὀφθαλμὸς ἀπολειφθεὶς λειφθεὶς εἰς τὸ δένδρον·

fieri poſsit, in ſcrobes defodere ſatius eſt: vt omni ex parte aquam ſuſcipiat, Sed ſi minus facere ita poſſis, foueis altiſſimis, ampliſſimiſque peractis, terram plantis accumulato, vt minime per æſtatem ferueſcant. Cætera quoque ad hanc normam præparare oportet. Quippe, vt ſimpliciter dicam, veriſſimum illud eſt, quod prius retulimus: culturæ ſcilicet intereſſe, vt ager humidus ſiccetur, ſiccus autem humefiat. Quamobrem verno tempore paſtinari perquam altiſſime iubent, vt ſpiritus abunde permiſtus pabulum præbeat. Quippe (vt ſæpe dictum iam eſt) aër quoque alimentum præſtare poteſt. Montoſis etiam, ventoſiſque locis ſtatuunt, quæ conſitioni commoda ſint. Scrobes enim pro ratione afflatuum præparant, & ſemina cum obſeruatione ponunt eadem: ne aduerſa flatibus germinent. Frangi etenim ita neceſſe eſt, neue delapſa præter naturam augerentur. Vitis enim cum ex his aliquid accedit, deterior procul dubio redditur, Pari modo, & reliqua ratione agri decerni omnia debent. Vineta hunc in modum ſingulis locis diſponi, & his de cauſis conuenit. Reſecari autem plantas breui relicto palmite præſtat vbique, vt radices vires, incrementaque capiant. Tum etiam ſolum magna ex parte ieiunum eſt, & quod alere nequeat. Locis montoſis, & frigidis reciſionem etiam vernam cauendam exiſtimant. Frigus etenim exſiccat. Tempus tamen putandi fere idem omnibus ſtatuunt ſub ipſam ſcilicet germinationem. Vt planta plena humoris protinus exſiccetur, vt germen optime prodeat. Quippe putationem iſtam non fructus, ſed germinis gratia faciunt. Autumnalem vero fructui præparant. Qua de cauſa poſt Vergiliarum occaſum continuo illam adoriri oportet. Tunc enim vites ſibi maxime conſtant, & reciſæ minime lachrymant, nec quicquam rumpuntur. Quod quidem vtrumque damnum, retonſæ poſt ſolſtitium, & fauonij flatus nimirum ſentiunt, & plantæ ipſæ laborant, & germina extremis exeunt gemmis iuxta cæſuram: quoniam alimentum partim effluxit, partim in ſummitate remanſerit. Quæ rudi agro diſpoſita ſint, triennio poſt reſecari par eſt, quippe cum hæc celerius germinent: quia ſolum nupar coli inceperit, & alacriter ſemina educanda complexum ſit. Quæ autem diu cultis mandaueris, hæc ſerius amputabis. Vitis vero ſubtus circum ſua crura inſtituenda, formandaque eſt. Nam ſi vndique læuis, expoliataque ſit, melior, fœcundiorque euadet. Nec difficulter poſſit ita formari, ſi quis non eos reliquerit palmites qui perpulchre excurrerint ſed illos qui aptiſſimi ad formationē deſtinatam conſtiterint: quippe ſingulas gemmas ſingulis reliquiſſe abunde.

ἐὰν δέ τις ἀπορῇ, καὶ τοῦτ' οὐ διὰ τὴν ἄμπελον ὡρμηκέναι, κατὰ τὸ αὐτὸ τῶν λειφθέντων κλημάτων ἀφελεῖν τοὺς ἐντὸς ὀφθαλμοὺς, ὅπως εἰς τοὺς ἔξω ῥέουσα ἡ τροφὴ, σχίσῃ τὴν ἄμπελον. ἀεὶ γὰρ πρὸς τὸ ζῶν καὶ τὸ δεχόμενον ἡ ἐπιρροή. διὸ καθάπερ ἐλέχθη ῥάδιον ποιεῖσθαι τὰς ἀγωγάς. τοῦτο δ' ἐν ταῖς ἐνίκμοις καὶ ἀγαθαῖς. ἐν δὲ ταῖς αὐχμώδεσι καὶ ξηραῖς, ἀνάγκη τὰ βέλτιστα λιπεῖν. ξηρὰ γὰρ οὖσα καὶ ὀλιγότροφος, οὐ ῥᾳδίως ἑτέρας προήσεται. διὸ συνακολουθητέον τῇ ὁρμῇ. χρὴ δὲ καὶ πρὸς τὰ πνεύματα τῇ αὐτῇ τομῇ χρῆσθαι καὶ μὴ βιάζεσθαι παρὰ φύσιν, τῶν μὲν οὖν φυτῶν τοιαῦτα καὶ διὰ ταῦτα, ποιοῦνται τὰς θεραπείας.

At ſi nec iſtud certo fieri poſsit, quia ſcilicet vitis non per eandem tulerit partem; gemmæ prorſus internæ tollendæ ſunt, vt ad exteras alimentum excurrens, vitem ſcindat in brachia. Semper enim ad partem viuam, atque capacem perfluitur. Quamobrem vitem (vt diximus) pro voluntate formare facile eſt: ſed hoc in agro humecto, atque frugali: Sicco enim, ſqualentique, palmites qui optime prodierint, reliquiſſe neceſſarium. Cum enim ſiccus, ieiunuſque ſit, nunquam alio facile profert. Quapropter ſequi eius impetum ſatius eſt. Quin & afflatuum ratione reſcindere oportet: nec præter naturam quicquam eſt enitendum. Plantas igitur ad hunc modum, hiſque de cauſis tractare conſueuerunt.

ΚΕΦ. ΙΘ.

CAP. XIX.

De falcatione vitium, ac reliqua cultura, & de menſura palmitum.

ΤΩν δ' ἀμπέλων τῶν τελέων ἤδη, πρῶτον μὲν καὶ μέγιστόν ἐστιν ἡ κλάσις· καλῶς γὰρ ἀμπελουργουμένη, καὶ εὐβλαστοτέρα, καὶ εὐκαρποτέρα, καὶ πολυχρονιωτέρα γίνεται. δεύτερον δὲ καὶ τρόπον τινὰ τούτῳ παραπλήσιον, ἡ βλαστολογία. καὶ γὰρ ἐνταῦθα εἰδέναι δεῖ, τὰ ποῖα συμφέρει καταλιπεῖν καὶ τὰ ποῖα ἀφαιρεῖν· καὶ πρὸς τοὺς ἑτέρους καρποὺς καὶ τὴν ὅλην φύσιν· τὰ δὲ ἄλλα ἤδη κοινότερα καὶ ῥᾴω. πάντα δ' ἔχοντα διάνοιαν, ὥστε καινὸν ζητεῖν καὶ τρόπον. αἱ δὲ διαφοραὶ κατὰ τὰς ὥρας τῶν ἔργων, τὰ μὲν καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις εἰσὶν, οὐ μὴν ἀλλὰ πλείστη γε κατὰ τὴν κλάσιν καὶ τὴν ἀμπελουργίαν. ὑπὲρ ἧς καὶ πειρῶνταί γε διαιρεῖν, τοῖς γένεσι ποιούμενοι καὶ ταῖς χώραις τὸν ἀφορισμόν. ὁ δ' ἀφορισμὸς ἐν δυοῖν· ἐν ποίαις ἑκάσταις ὥραις δεῖ, καὶ ἐν τῷ βραχυτομεῖν ἢ μακροτομεῖν. ἐπεὶ τάγ' εἰς τὴν ἀγωγὴν καὶ τὴν ὅλην τομὴν τῶν ἀμπέλων, πανταχοῦ τὰ αὐτά. σχεδὸν δ' ἔνιοί γε τὸν αὐτὸν ἀποδιδόασιν ἐπί τε τῶν γενῶν καὶ τῆς ὁμοίας χώρας ἀφορισμόν. οἷον, τὸ βραχυτομεῖν, ἔν τε ταῖς καυσώδεσι καὶ ξηραῖς, καὶ τῶν ἀμπέλων ὅσαι τοιαῦται τυγχάνουσαι. ἐγκαρπότεραι γὰρ γίνονται. διὰ τὸ μᾶλλον δύνασθαι τρέφειν. μακροτομεῖν δὲ ταῖς ἐναντίαις καὶ τὰς ἐναντίας. οἷον ἐν τοῖς ἐφύγροις καὶ εὐτραφέσι, καὶ ὅσαι τῶν ἀμπέλων τοιαῦται· φύσει τε γὰρ καὶ πιοτέρας εἶναι, καὶ τὸν γινόμενον καρπὸν ἐν ἄκροις μᾶλλον φύεσθαι τοῖς κλήμασιν· ἔνιοι δὲ καθόλου περὶ πασῶν διαιροῦσιν οὐκ εἰς τὰς ὥρας ἀποβλέποντες, ἀλλ' εἰς αὐτὰ τὰ γένη καὶ τὰς διαθέσεις. κελεύοντες σκοπεῖν πρὸς τὴν μήτραν. ὥσπερ ἐπὶ τῶν αὐτῶν εἴπομεν ἐν τοῖς ἀποτεμνομένοις τῶν νέων κλημάτων. ἐὰν μὲν γὰρ ἔχῃ πολλὴν, πολλὰ καὶ βραχέα καταλιπεῖν· ὅπως βραχέων μὲν ὄντων δύνηται τρέφειν. ἀπὸ πολλῶν δὲ πολὺς ὁ καρπὸς γίνεται.

VItibus iam perfectis, primum ac ſummum falcatio dabitur: quippe cum bene putatur, & germen, & fructum melius affert, & viuere diutius poteſt. Secundum & quodammodo illi proximum, decacuminatio eſt. Enimuero in hac etiam ſcire neceſſarium, quænam reliquiſſe, quæue detraxiſſe conducat, tam ad fructuum rationem, quam ad totam vitis naturam. Reliqua cultura communior, atque facilior eſt. Nil tamen tam facile eſt, vt non ſit cum ſolertia. Omnes quippe vites, culturæ ingenium, modum, atque rationem expoſcunt. Differentia vero, quam in operibus locorum ratio facit: cum in omnibus conſtat, tum maxime in falcatione, officioque putandi eſt. Quam rem prorſus, generum agrorumq; ratione conantur diſcernere. Determinationem autem rebus conſumant duabus, agrorum ſtatu, & breuitate, longitudineue reciſionis. Quæ enim ad inſtitutionem, totamque reciſionem vitium pertinent, eadem factitari vbique certum eſt. Quidam de generibus, agroque ſimili idem ferme determinarunt: videlicet locis æſtuoſis, & ſiccis, & genus eiuſmodi vitium, reſecati ad breuem palmitem fœcundiores enim redduntur, quia vberius alere poſſint. Contra ad longum, locis aduerſis, genuſque aduerſum, vt humidis, atque ſuccoſis, & vitis, quæ tali habitu ſunt: nam & natura pinguiores ſunt, & ſumma potius parte fructificant. Alij in vniuerſum de omnibus ſtatuunt, non agri ratione, ſed generum, qualitatumque: iubentque obſeruari medullam (vt dictum eſt) in abſciſsis nouellis palmitibus. Nam ſi multum medullæ habeant, multos, breueſque palmites relinqui oportet, vt vitis breuitate alere poſsit: multitudine, large fructificet.

Sin au-

ἐὰν δὲ ὀλίγην καὶ πολὺ τοῦ ἐνοῦ κλήματος ἔχουσα, ἐλάττω μὲν τὸ πλῆθος, μείζω δὲ τὸ μέγεθος. δεῖ δὲ ὅσῳ ἐλάττω τὴν μήτραν, τοσούτῳ μακρότερα λείπειν ἐν ἁπάσαις. καθόλου μὲν οὖν οὕτω τὸ μέγεθος καὶ τὴν βραχύτητα τῶν κλημάτων καθ' ἑκάστην ποιεῖσθαι πρὸς τὴν μήτραν τὴν ἐν τοῖς ἀποτόμοις, ὅπως ἴση τὸ πλάτος ᾖ τῷ περιειληφότι κλήματι. τῆς γὰρ ἀμπέλου τεμνομένης ἐξ ἴσου, πρός τε τὴν ἕξιν τὴν ἑαυτῆς, καὶ πρὸς τὴν τοῦ καρποῦ φορὰν, πολυχρόνιον ἔσεσθαι καὶ ἀγαθὴν διὰ τέλους. ἐὰν δὲ ἡ μήτρα πλέον μέρος κατέχῃ τῆς τομῆς, καρπὸν μὲν γίνεσθαι πολλὺν, τὰ δὲ κλήματα ἀμβλυωπά, διὰ τὴν τῆς τροφῆς ἀσθένειαν. ἐὰν δὲ τὸ κλῆμα τὸ ἐν τῇ τομῇ δυνατὸν ᾖ καὶ νεανικὸν, καρπὸν ὀλίγον ἀπὸ μικρᾶς τῆς μήτρας. γίνεσθαι γὰρ τὸν μὲν βότρυν ἀπὸ τῆς μήτρας, τὸ δὲ κλῆμα, ἀπὸ τοῦ περιειληφότος κλήματος. δηλοῦν δὲ τὴν ἄμπελον αὐτήν. τὰ γὰρ ἐκ τῶν ἔνων καὶ νέων βλαστήματα πάντα ἄκαρπα γίνεσθαι, διὰ τὴν μικρότητα τῆς μήτρας. καὶ τὰς νέας τῶν παλαιῶν ἀφορωτέρας διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ὡς ἀπὸ τῆς μήτρας τῆς τε σαρκός. καὶ τοῦτο γάρ του γινομένου, ὅπερ οἱ δ' ὑπολαμβάνουσιν, οὐδ' ἀληθὲς ἔοικεν. εἴπερ ἐξαιρεθείσης, ἡ μὲν σὰρξ γίνεται, τὸ δὲ γίγαρτον οὐ γίνεται. πλὴν εἰ ἄρα τῷ ἐνδοτάτῳ τῆς μήτρας ἐξαιρουμένης. τοῦτο μὲν οὖν ἐπισκεπτέον. εἰ δ' ὅλως αἱ μείζους ἔχουσαι τὰς μήτρας εὐκαρπότεραι καὶ πολυκαρπότεραι τυγχάνουσιν, οὐδὲν ἂν διαφέροι πρὸς τὰ νῦν. κοινοτάτην μὲν δεῖ ταύτην εἶναι πάσαις. ὅσαι δὲ κλήματα μὲν πολλὰ φύουσι, καρπὸν δ' ὀλίγον, τούτων τὰ μὲν ἐξ ἄκρου τὰ πρῶτα ὡς μακρότατα λείπειν· τὰ δὲ πρὸς αὐτὸ τὸ στέλεχος βραχέα. ὅπως ἀπὸ μὲν βραχείας τομῆς, ἡ ἄμπελος αὔξηται, ἀπὸ δὲ τῶν ἐξ ἄκρου κλημάτων ὁ καρπὸς, ἀπὸ μεγάλης τῆς μήτρας πολύς. ὅταν δὲ βλαστάνῃ, περιαιρεῖν τὰ ἄλλα πάντα· πλὴν ὅσα καρπὸν ἔχει, τούτων ἐπικνίζειν τὰς κορυφὰς, ἐν αὐταῖς ταῖς οἰνάνθαις, ἵνα μήθ' ἡ ἄμπελος εἰς τοῦτο τὸ κλῆμα ἀφίῃ τὴν αὔξησιν ὅπερ ἀποτέμνεται· ἥ τε περιοῦσα τροφὴ συνειληθεῖσα, ἐπὶ ταῖς οἰνάνθαις αὔξει τὸν βότρυν. ἀεὶ γὰρ δεῖ τοῦτο ζητεῖν ἐκ τῆς τομῆς, ὅπως ἥ τε ἄμπελος ἰσχύσῃ, καὶ ὁ καρπὸς ἔσται πολύς. αὕτη μὲν δὴ καθόλου τις ἐστὶ κοινὴ πάσαις.

Sin autem parum medullæ, multum palmitis anniculi gerant, pauciores quidem sed longiores palmites relinquendi sunt: eoque longiores vbique, quo minus inest medullæ. Igitur in vniuersum resecandi modum ita determinant. Mensura autem palmitum semper ad rationem medullæ ita sumi omnino debet, vt palmiti amplectenti medulla in latitudine respondeat. Cum enim vitis pariter ad suum habitum conseruandum, & ad fructum ferendum reciditur; nullus dubitat quin & diu viuere possit, & fructu valeat semper. Prorsus si medulla partem maiorem cæsuræ occupet, fructus vberes, palmites imbecilles creari propter alimenti tenuitatem existimant. Contra si palmes recisus solidus fit & iuuenili robore constet, parum fructus a parua medulla. Creari enim vuam a medulla, & palmitem a palmite amplectente medullam: argumentoque vitem ipsam potissimum esse. Germina enim omnia quæ nouellæ annotinis protulerint brachijs, fructu carere propter exiguitatem medullæ, & nouellas minus fructificare quam veteres: scilicet eadem de causa, cum carnem & vinaceum medulla progeneret. Sed hoc minus verum apparet, siquidem medulla detracta caro creetur; vinaceum nequeat generari, nisi forte intima parte medulla detracta, sic fiat necesse est. Sed de hoc alias. An autem omnino quæ medullam habeant ampliorem, fructus meliores vberioresque præstent: nihil ad præsentem refert disputationem. Publicam omnium amputationem hanc esse autumant. Quæ autem palmites large, fructum parce producunt; his postremos palmites relinqui longissimos volunt: breues autem illos, qui aduersum ipsum caudicem extent, vt a breuibus vitis augescere possit, a postremis longissimis illis copiose fructificet, utpote a larga medulla. Cum autem germinant, omnia quæ fructu carent detrahi censent, quæ fructum gestant dimutilari, cum vua floret. Vt nec vitis ad abscissum palmitem incrementum compellat, & quantum alimenti superfit in eadem parte coactum, vuam augeat. Semper enim ex recisione quærendum id est, vt & vitis conualescat, & fructus copia consequatur. Hæc igitur generalis atque communis omnium est.

ΚΕΦ. Κ. | CAP. XX.

De vitis putandæ temporibus.

Ὥραν δὲ τῆς ἀμπελουργίας, οἱ μὲν ταῖς χώραις μόνον διαιροῦσιν, οἱ δὲ τῶν γενῶν ἐφάπτονται. κελεύουσι δὲ τὰς μὲν ἐν τῇ ξηρᾷ καὶ θερμῇ πρωΐας ἀμπελουργεῖν, ὅταν τάχιστα παύσωνται φυλλοβολοῦσαι. τὰς δ' ἐν τῇ ψυχρᾷ καὶ ἐπόμβρῳ, μικρὸν πρὸ τῆς βλαστήσεως. αἱ μὲν γὰρ ἐν τῇ ξηρᾷ διασώζουσαι τὸ ὑγρὸν, αὐταί τε βελτίους γίνονται, καὶ ὁ καρπὸς ἡδυοινότερος. αἱ δ' ἐν τῇ ψυχρᾷ μεθεῖσαι τὸ ὕδωρ, αὗται μὲν οὐδὲν χείρους· ὁ δὲ καρπὸς ἀσηπτότερος καὶ ἡδυοινότερος. τὰς δ' ἐν τῇ μέσῃ καὶ εὐκράτῳ, κατὰ τὸ μέσον τῶν ὡρῶν. ἔνιοι δὲ ὅλως πρωῒ πάσας κελεύουσιν, ὅπερ εἴπομεν. ὅτι παχύτερόν τε τὸ κλῆμα γίνεται· καὶ ἀμβλωπὲς οὐκ ἔσεται. καὶ ἐὰν εὐδία συμβήσεται, τὰς τομὰς ἐπιξηραίνεσθαι· πάντα δὲ ταῦτα συμφέρει. χειμῶνος μὲν γὰρ οἱ πολλοὶ τῶν ὀφθαλμῶν ἀπόλλυνται ῥίγει, καὶ ἡ τομὴ βίᾳ ξηραινομένη ῥήγνυται. τοῦ δὲ ἔαρος ῥεῖ τό τε δάκρυον, καὶ ἀμβλωπεῖς ἐπιγίνονται πολλοί. καί τοι τινὲς οὐ διὰ ταῦθ' ὑπολαμβάνουσιν, ἀλλ' ὡς τίκτουσαν τὴν ἄμπελον εὐθὺς ὅταν τρυγηθῇ, καὶ τότε γινόμενον τὸν καρπόν. οὐ γὰρ οἷόνθ' ἅμα δύο γόνους ἔχειν· οὐκ ὀρθῶς λέγοντες. γίνεσθαι γὰρ θέρους τὸν καρπὸν ὅταν ᾖ πολὺ τὸ ὑγρόν. ἐκ τούτου γὰρ τὴν γένεσιν εἶναι. τεκμήριον δέ· ἐὰν γάρ τις ἐργάσηται τὰς τοῦ χειμῶνος ὀργώσας ἀρχομένου τοῦ θέρους, εὐθὺς τὰ κλήματα πυκνόφθαλμα γίνεσθαι διὰ τὸ πλῆθος τοῦ ὑγροῦ. τοῦτο δὲ τὴν ἐργασίαν ποιεῖν, ὅτι πληροῖ. τὸν δ' ἥλιον θερμαίνοντα πηγνύναι, καὶ πυκνοτέρους τοὺς ὀφθαλμοὺς γίνεσθαι, καὶ βότρυς πλείους. οἱ δὲ ταῦτα κελεύοντες, ἄλλας πως τὰς αἰτίας λέγουσι. φασὶ γὰρ τοῦτο δεῖν ἐν τῇ θερμῇ, καὶ λεπτῇ, καὶ διὰ τοῦτο πρωῒ, κἂν ὅπως τὸ ὕδωρ εἰς τὰ καιριώτατα τῶν κλημάτων ἔλθῃ, καὶ ἔχῃ τροφὴν ἐν τῷ θέρει. τὰς δ' ἐν τοῖς ἐφύδροις ἢ ὅσα τῶν γενῶν ὑβριστικὰ, τοῦ ἦρος. ὅπως διεσκεδασμένον τὸ ὑγρὸν, καὶ τμηθείσης ἐν ὥρᾳ, τοῦτ' ἀποῤῥυῇ. διὰ γὰρ τὸ πλῆθος οὐ πεττούσας, τόθ' ὑβρίζειν. ἀλλὰ καὶ ἐγκληματοῦσθαι· φυτοῖς δὲ οὖσι τοῖς τοιούτοις, καὶ ἐπισπείρειν ἐπὶ τὰ αὐθηρὰ δεῖ κριθὰς καὶ κυάμους· ἐπειδὴ ταῦτα ξηραντικώτατα πάντων. αἱ μὲν οὖν αἰτίαι, σχεδὸν αὗται παρ' ἑκάστων. ἀκριβεστάτη δ' ἡ ἐν ἀμφοῖν διαίρεσις, ἔν τε ταῖς χώραις καὶ τοῖς γένεσι, καὶ πρὸς τὰς ὥρας, καὶ τὸ βραχυτομεῖν ἢ μακροτομεῖν. ἔνια γὰρ οὐ φέρουσι, κἂν βραχὺ τμηθῶσιν. ἀλλ' εἰς τὴν βλάστησιν τρέπονται. καθάπερ ἡ ἀφυταῖος καλουμένη. καὶ ἐν

Tempus autem amputandi alij locis tantummodo diuidunt, alij genera etiam tangunt. Iubent autem mature illas recidere, quæ in ſicco & calido, cum primo ſua demittere folia ceſſauere. Quæ in frigido atque pluuio poſitæ ſunt, has paulo ante germinationem. Quippe quæ in ſolo ſunt ſitiente, humorem ſuum ſeruantes, ipſæ meliores fiunt, & fructum vini ſuauioris progenerant. Quæ vero in frigido ſunt, emiſſo humore, nec ipſo deteriores quicquam redduntur, & fructus fit incorruptior & vini ſuauioris. Medium autem ac temperatum obtinentibus agrum, medium tempus ſtatuitur. Sed non deſunt, qui mature omnes amputari præcipiant (vt dictum iam eſt) quod palmites craſſiores iam efficiantur, & nulli oculi obtundantur, & ſi tempus ſerenum obtingat, plagæ ſiccentur. Quæ omnia plurimum proſunt. Hyberno etenim tempore gemmæ pereunt frigore magna ex parte, & plagæ vi ſicceſcentes rumpuntur. Vere autem lachryma effluit, & permulti oculi excæcantur. Atqui non his de cauſis feſtinandum quidam exiſtimant, ſed vt vitis ſtatim poſt vindemiam fructum ferat ſecundum. Simul enim binos fructus poſſe geſtari denegant. Sed hi minime recte id aſſerunt. Fructus enim per æſtatem conficitur, cum copia adeſt humoris: quippe cum hac ratione generationem fieri ſit neceſſe. Argumento eſt quod ſi quis hybernas vineas, principio æſtatis confoderit, palmites ex nimietate humoris, crebra gemma prouenient: quod ipſa profecto foſſio efficit: quia nimirum implet, vt vis ſolis feruefaciens condenſare, atque ita gemmas reddere crebriores, vuaſque numeroſiores elicere valeat. Qui tamen iſta præcipiuut, alias reddũt rationes. Quippe gracili feruentique ſolo colendum mature autumant, vt humor ad maxime opportunos palmites veniat, alimentumque proinde per æſtatem ſuperſit. Quæ autem in ſolo humido poſitæ ſunt, quæue in luxuriam prorepere ſolent; has recidi verno tempore oportere, vt humor diffuſus leuata plaga effluat tempeſtiue. Luxuriantur enim ex nimio humore, quem excoquere nequeunt: atque ſarmentis ſyluefcunt. His dum plantæ ſunt, hordeum, fabaſq; interſerere placet, quoniam hæc exſiccare omnium præcipue poſſint. Cauſæ quas reddunt, hæ fere ſunt. Sed & ad agros, & ad menſuram reſecandi, omnium diligentiſſima diſtinctio illa eſt, quæ vtrorumque ratione, id eſt agrorum ac generum redditur. Sunt enim quæ fructum parere nequeant, etiam ſi recidantur ad breue, ſed tamen ad germinandum contendunt, vt quæ aphytæa vocatur. Et apud Acanthum vero ad quatuor gemmas reciditur. Quibus autem

ἀκάνθῳ καὶ ἐπὶ τέτταρας ὀφθαλμοὺς ἐλαχίστην τέμνουσιν· αἱ δὲ μακρότεραι, ταχὺ καταγηράσκουσι διὰ τὴν πολυκαρπίαν. νέας δ' οὖν οὔσας, ἀναγκαῖον βραχύτερον, ὅπως καὶ ῥιζωθῶσι. καὶ περὶ μὲν ἀμπελουργίας, ἐκ τούτων ἄν τις θεωρήσειεν.

tem palmites longi relicti sint, celeriter ex fructuum largitate senescuut. Nouellas itaque resecari ad breue perutile est, vt etiam radices melius concipere valeant. Et de falcatione quidem vitium hinc dabitur contemplandi facultas.

ΚΕΦ. ΚΑ. — CAP. XXI.

De vitibus decacuminandis, & quando germinent vites, & quousque.

Ἐπεὶ δ' ὅμοιον τῷ τοιούτῳ, καὶ ὥσπερ δεύτερον ἡ βλαστολογία, δεῖ καὶ ταύτην εὐθὺς ποιεῖσθαι καὶ βλαστολογεῖν, ὅταν διαφαίνωσι τὸν καρπόν. μετὰ δὲ ταῦτα εὐθὺς τὸ δένδρον σκάπτειν, ὅταν ὁ καρπὸς καὶ βλαστὸς νέος ὢν καὶ ἐν ὁρμῇ τοῦ βλαστάνειν, ὡραίαν λάβῃ τὴν σκαπάνην. ἔπειτα πάλιν, βλαστολογεῖν πρὸ τοῦ ἀνθεῖν. συμβαίνει γὰρ ἐν τούτῳ τὸ βοστρύχιον αὔξεσθαι, διὰ τὸ μήπω συνεστάναι τὰς ῥάγας. ὅταν δὲ ἀπανθήσῃ, τὸ μὲν, συνέστηκεν· αἱ δὲ, συνίστανται καὶ αὔξονται. τὸ δ' ὅλον ἀκμαῖα μάλιστ' ἀποδίδοσθαι ζητεῖ τῶν ἔργων, ἥτε βλαστολογία καὶ ὁ σκαπητὸς ὁ μέσος. τῇ γὰρ ἀμπέλῳ τότε συμβαίνει πρὸς αὔξησιν ὁρμᾶν τῶν τε παρόντων καρπῶν καὶ τῶν βλαστῶν, ἐν οἷς ἄρχεται γονεύειν τὸν εἰς νέωτα καρπόν. ἐὰν οὖν ὁ καρπὸς μὴ παρεθῇ, καλῶς γονεύσει. βλαστάνει δὲ μέχρι τῆς κυνὸς ἐπιτολῆς. ὅταν δὲ ἐπιτέλλῃ, παύεται τὰ μέλλοντα καλῶς ἐγκύμονα γίνεσθαι. θερμαινόμενον γὰρ τοῦ ἡλίου, τὸ προηγούμενον τῶν βλαστῶν ἁπαλὸν ἀποσκληρύνεται καὶ παύεται. πεπαυμένης δὲ τῆς αὐξήσεως, φύσιν ἔχει συνίστασθαι τὴν ὑγρότητα τοῦ βλαστοῦ, καὶ ἐκ ταύτης φύεσθαι τὸν καρπόν. ὅσα δὲ ἐν παλισκίοις ἢ ἐνύδροις ἐστὶ κρατεῖ τοῦ ἡλίου καὶ πλείω χρόνον αὔξεται. καιρὸν δέ τινα ζητεῖ καὶ ἡ διαστολὴ καὶ ἡ κόλουσις. οὐ μὴν ἄσημον γ' ὁμοίως οὐδὲ χαλεπὸν καταμαθεῖν.

Huic proxima cura, ac velut secundum obtinens locum, decacuminatio est. Quamobrem ei quoque deinde dandus est locus, cum fructus incipit prouenire: mox autē vinea confodienda est. Tunc enim fructus nouus & recens editum germen, sarculum tempestiue recipiunt, cum maxime augeri contendunt. Post hęc iterum decacuminandum, antequam florere incipiant. Interim enim cirrus augescere solet, quia nondum acina consistunt: post vbi defloruerint, cirrus iam constitit, acina vero consistere atque augeri incipiunt. Omnino decacuminatio ac fossio tempestiue omnium maxime operum fieri postulant. Tunc enim vitis auget fructum, & germina quibus anni posterioris fructum inchoare fœtificareque incipit. Quod si fodiendi cura non omittatur, bene quæ tulerit, auget: & fructus futuri primordia bene concipit. Germinat vitis ad ortum usque caniculæ. Cum autem hæc oriri incipit, cessat quæ fructum futurum probe fit conceptura. Quippe sole ferueſaciente, summa pars germinum obdurescit, atque ita cessat auctio: quo facto, germinis humorem consistere fructumque ex eo creari, naturæ lex est. Quæ tamen locis opacis, vel humidis manent, solem tolerant, & plus temporis augescere possunt. Prorsus, & distractio & mutilatio certum tempus sibi deposcunt: sed id non æque obscurum, neque difficile cognitu est.

ΚΕΦ. ΚΒ. — CAP. XXII.

De puluere vitibus excitando, & cur agricolæ ad vites sale vtantur. Tum de palma.

Τὴν δ' ὑποκόνισιν, τὸ μὲν ἐν τοῖς πρώτοις καιροῖς, ὅταν ἄρχωνται περκάζειν οἱ βότρυες, μὴ ἐὰν ἄχρις οὗ πεπανθῶσιν, ὀρθῶς ἔχει. κωλύουσι γὰρ τὴν ὁρμὴν τῆς πέψεως ἀντισπῶντες ἑτέρα κινήσει. διὸ οὐδὲ τὴν πόαν οἷόν τι δεῖν ἐκτίλλειν· ὡς δὲ ὅλως ἀχρεῖον καὶ βλαβερὸν οὐκ ὀρθῶς. ἥ τε γὰρ χρεία μαρτυρεῖ, καὶ τὸ ἐφ' ἑτέρων γινόμενον. οἱ γὰρ σίκυοι δοκοῦσι τρέφεσθαι τούτῳ καὶ ἁπαλώτεροι γίνεσθαι, κατακρυπτόμενοι τῷ κονιορτῷ. διὸ καὶ Μεγαρεῖς κρύ-

Pulueris excitationem primis temporibus, cum nigrescere vuæ incipiunt, non differre quo vsque ad maturitatem perueniant, oportet. Motus etenim percoquendi, motu altero auocatur, vetaturque: qua de causa nec herbam euellendam per id temporis censent. At omnino inutilem noxiamque putari nulla ratio est. Vsus enim, & quod in alijs fieri solet, vtilem esse plane confirmant. Cucumeres namq; puluere occultati, nutriri teneriores que reddi creduntur. Quamobrem Megarenses occultare eos consueuerunt. Sed mirum

πτουσι. θαυμάζεται δ' εἰ ξηρὸς ὢν τρέφει. τὸ δ' αἴτιον ἴσως ἐκ πλειόνων ἂν εἴη· καὶ τῷ κινουμένης τῆς γῆς ἀναδίδοσθαι τροφὴν ἐνίκμου τινὸς ἀέρος, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἀκμωδῶν ἐλέχθη· καὶ τῷ προσβολὴν ἅμα πρὸς τὸν ἥλιον εἶναι. καὶ ὅτι καταξηραινόμενον ἁπλῇ ξηρότητι καὶ μαλακῇ, μᾶλλον ἐπισπᾶται τὴν τροφὴν ἐκ τῆς ἀμπέλου. πάντα γὰρ ταῦτα συνεργεῖ καὶ πρὸς εὐτροφίαν καὶ πέψιν. ἡ τῶν σικύων κατάκρυψις, οὐκ ἄλογος. ἀναξηραίνων γὰρ ὁ ἥλιος σκληρύνει. διὸ καὶ ὑπὸ τὰ φύλλα κρύπτουσιν. ὥστ' ἐπιβολὴν ἔχοντες, καὶ βρεχομένων ἀμφοτέρων, εὐτραφεῖς γίνονται καὶ ἁπαλοί. καὶ περὶ μὲν ἀμπέλων ἱκανῶς εἰρήσθω. πάντων δὲ ἰδιώτατον εἶναι δοκεῖ τῶν κατὰ τὰς θεραπείας οἱ ἅλες οἱ τοῖς φοίνιξι παραβαλλόμενοι. καὶ γὰρ πρὸς εὐβλαστίαν καὶ πρὸς εὐκαρπίαν χρήσιμον. ἐπεὶ ὅσα γε πρὸς ἰατρείαν τινὰ τῶν τοιούτων ἢ φυλακήν, οὐδὲν ἄτοπον· οἷον ἡ τέφρα ταῖς συκαῖς καὶ τῷ πηγάνῳ. ξηρὰ γὰρ πρὸς τὸ μὴ σκωληκοῦσθαι μηδὲ σήπεσθαι τὰς ῥίζας. βοηθεῖ γὰρ καταξηραίνουσα. περὶ δὲ τῶν ἁλῶν ἢ τῆς ἅλμης ἣν παρέχουσιν (οἱ μὲν γὰρ οὕτω ποιοῦσιν, οἱ δ' ἐκείνως) ἁπλῆ μέν τις αἰτία, διότι φιλεῖ φοῖνιξ χωρία ἁλμυρώδη. σημεῖον δ' ὅτι παρ' οἷς πλῆθος φοινίκων, ἐν τούτοις ἐστίν. οἷον, Λιβύῃ, Συρίᾳ καὶ ταῖς ἄλλαις. καθάπερ γὰρ οἰκείαν τινὰ βοήθειαν βοηθοῦσι διὰ τῶν ἄλλων. ὅτι μὲν γὰρ ὁ φοῖνιξ χαίρει τῷ ἁλμώδει, κοινή τις αἰτία λέγοιτ' ἂν περὶ πάντων ὅσα ζητεῖ τόπους διαφόρους, ἀπὸ τῶν πρώτων καὶ μεγίστων ἀρχομένοις. οἷον ἐνύδρων, χερσαίων, καὶ ὅσαι δὴ καθ' ἑκάτερα τούτων διαφοραί. δῆλον γὰρ ὡς τῇ κράσει πως σύμμετροί τε καὶ οἰκεῖοι καθ' ἕκαστα τυγχάνουσιν. ὥσπερ ἐπὶ τῶν ζώων. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τούτων, καὶ ἡ αὐτὴ ζήτησις. οὐ μὴν ἀλλ' εἴ τι τε καὶ περὶ τούτου ἴδιον χρὴ ποιεῖν, ἐν ἀμφοῖν τὴν αἰτίαν ζητητέον· ἔν τε τῷ τὴν γῆν ποιάν τινα ποιεῖν, καὶ ἐν τῷ τὰς ῥίζας· ἅπερ ἄμφω συμβαίνει διὰ τῶν ἁλῶν. γῆν μὲν γὰρ ποιοῦσι κούφην καὶ χαύνην· τὰς δὲ ῥίζας εὐτραφεστέρας καὶ παχυτέρας ἑλκοτέρας τε ποιοῦντες, τῷ πόρους τινὰς ἀνοίγειν, καὶ ἔτι τῷ καταψύχειν. ὅπερ ἡ κόπρος οὐ ποιεῖ, διὰ τὸ ἔμπυρον. ὁ δὲ φοῖνιξ, τὸν μὲν ἀέρα τὸν περιέχοντα ζητεῖ θερμόν. οὕτως γὰρ ἡ πέπανσις τοῦ καρποῦ· τὰς δὲ ῥίζας καταψύχεσθαι διὰ τὴν ξηρότητα. τοῦτο δὲ ποιοῦσιν οἱ ἅλες. ὅθεν καὶ τοῖς μὲν χρῶνται Βαβυλώνιοι, τῇ κόπρῳ δὲ οὐ χρῶνται. τοῦ δὲ, μόνῳ τούτῳ συμφέρειν, τὴν ἰδιότητα τῆς φύσεως αἰτιατέον. ὥσπερ γὰρ τὸ ξύλον, καὶ αἱ ῥίζαι διάφοροι τῶν ἄλλων. διόπερ ἀναδηχθεῖσαι μᾶλλον ἐπισπῶνται τὴν τροφήν, καὶ αὗται ἀρκοῦνται, καὶ τὸ ὅλον δένδρον αὔξουσι.

rum videtur, quod puluis qui tam ficcus eft, alere queat. Ratio tamen effe in pluribus poffit. Nam & quia mota humo, vaporati cuiufdam aeris alimentum reddatur, vt de folo vaporofo retulimus: & quia fructus obtectus puluere defendatur a folis feruore, & quia leuiter molliterque ficcans, amplius a vite pabulum attrahere poffit. Quippe hæc omnia, cum ad copiam alimenti tum ad facultatem coquendi adiuuant. Quapropter folijs quoque fructum tegere folent. Cum itaque tegmine, & aqua quoad fatis fit potiantur; læti tenerique, vt debent, redduntur. Ac de vitibus quidem dictum fatis iam fit. Omnium autem maxime res peculiaris inter curas agricultorum fal effe videtur, quod radicibus palmarum accumulatur. Nam & ad germinandum & fructificandum perutilis eft. Medicandi enim tutandique ratione fi eiufmodi quicquam adhibeatur, minime mirum. vt cinis fico, & rutæ: facit etenim ficcitate fua, vt radices neque vermem, neque putredinem fentiant. De fale vero, aut falfugine, quam adhibere confuerunt (alij enim falfugine, alij fale vtuntur) fimplex ratio reddi poteft, quod palmæ loca falfa plurimum concupifcunt: & argumentum, quod ubi palmarum copia eft, folum tale fpectatur: vt in Africa, Syria, atque alijs tractibus. Quo fit, vt vbi falfugo non fit, ope proxima falis fubueniant. Verum hæc ratio communi vtique iure dici de omnibus poteft, quæ loca quærunt diuerfa, initio a primis, fummifque generibus fumpto, vt aquatilibus, terreftribus, differentijfque eorum. Singulis enim loca aptiffima naturam dediffe certum eft, vt & animalibus. eadem quippe quæftio, & ratio eft. Cæterum fiquid de his quoque proprium exponendum fit, in folo atque radicibus quærenda caufa eft. Hæc enim ipfo fale efficiuntur. Enimuero folum leue folutumque redditur, radices vegetiores craffiorefque fiunt: quippe cum plus pabuli trahant quibufdam patefactis meatibus, atque etiam caufa refrigerationis, quod ftercus propter fuum calorem efficere minime poteft. Palma enim quamquam aerem circumfufum calidum quærat, vt fructus maturefcere poffit, tamen radicibus refrigerari ob ficcitatem defiderat. quod fal efficit. Quamobrem apud Babylonios falis vfus, non ftercoris eft. Caufam vero qua fal palmæ tantummodo prodeft, naturæ proprietati imputari par eft. Materies enim radicefque eius arboris plurimum a cæteris diftant. Quapropter fale morfæ alimentum vberius trahunt: quo & fibi fatisfacere & arborem totam augere facile poffint.

CAP.

ΚΕΦ. ΚΓ. CAP. XXIII.

Syluestria cultu mitescere. Et de palma iterum, ac de cultura amygdalarum.

Ποιεῖ δὲ καὶ ὡς ἡ γεωργία τὰς ῥίζας πάντων ἀλκιμωτέρας, οὕτω γὰρ καὶ ἐξημεροῦνται τῶν ἀγρίων ἔνια. καὶ ἡ κόπρος δὴ ἰσχυροτάτη τὸ αὐτὸ τοῦτο δρᾷ. καθάπερ ἡ σκυλοδεψικὴ τὰς τῶν μυρρίνων, καὶ οὖρον παραχεόμενον· ἄμφω γὰρ διαδύνει μᾶλλον. αἱ δὲ ῥίζαι δέονται τῆς ἀναδήξεως καὶ τῶν ἄλλων, ὡσαύτως καὶ τῶν ῥοιῶν. καὶ γὰρ ταύταις παραχέουσι, καὶ τὸν οὖρον, καὶ τὴν σκυλοδεψικὴν παραβάλλουσι. πλὴν οὐχ ὁμοίως ὡς ἐπὶ τῆς μυρρίνης, ἀλλ' ἧττον. αἱ δ' ὑγραὶ καὶ σαρκώδεις, οὐ δέονται τῆς ἀναστομώσεως καὶ δήξεως. ὅλως δ' αἱ μεταβολαὶ τῶν δένδρων διὰ τὰς θεραπείας. ὥστε ἐξ ὀξέων καὶ πικρῶν γλυκέα γίνεσθαι. καθάπερ αἵ τε ῥοαὶ καὶ αἱ ἀμυγδαλαῖ, καὶ εἴ τινες ἄλλαι, διὰ τὸ τὰς ῥίζας ἀλλοιοῦσθαι, μεταβάλλουσι, τὰς ῥίζας ἀλλοιοῦσθαι μεταβάλλουσιν, οὕτω τὴν γῆν καὶ τὴν τροφήν. αὕτη μὲν γὰρ ἐπὶ τρία ἢ τέτταρα ἔτη γίνεται. ἐπὶ τοσοῦτον γὰρ ἡ θεραπεία. ῥόας δὲ ῥίζαι διαμένουσι καὶ τὸν πλείω χρόνον. μεταβολὴ δ' εὐλόγως τῶν καρπῶν ἐκπεττομένης μᾶλλον τῆς τροφῆς. ἐκπέττεται δὲ τῷ τοιοῦτῳ, ποιάν τινα τὴν ῥίζαν εἶναι. τὸ δ' ὅλον ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη περὶ τῶν σπερμάτων, κινουμένης καὶ μεταβαλλούσης τῆς ἀρχῆς, συμμεταβάλλει καὶ τ' ἄλλα καὶ ἡ ὅλη φύσις. αἱ τροφαὶ δὲ κινοῦσι καὶ ἐξαλλοιοῦσιν, ἐὰν πλείω γίνωνται χρόνον. ἐπεὶ δὲ καὶ ὅσα τοῖς θερμοῖς ἀρδευόμενα βελτίω, καθάπερ ἥ τε μηλέα δοκεῖ ἡ ἠρινή, καὶ ὁ μύρρινος· καὶ γὰρ οὗτος ἀπύρηνος, ὥς φασι, γίνεται. καὶ ἐξ ἀρχῆς οὕτω συνώφθη κατὰ σύμπτωμα πρὸς λουτρῷ ὄντος μυρρίνου καὶ ἐξημελημένου. τούτου γὰρ ἀπυρήνου γενομένου, λαμβάνοντες ἐφύτευον. ὅθεν τὸ γένος Ἀθήνησι γέγονεν. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἔχοντά τινα, πρὸς πίστιν εἴρηται τῶν ἐξ ἀρχῆς. ἡ δ' ἁλικότης τῶν ὑδάτων, ὅτι καὶ τῶν λαχανωδῶν τινά τισιν ἁρμόττει, καὶ διότι τῷ λίτρῳ χρῶνται πρὸς ἔνια, πρότερον εἴρηται· διὸ καὶ τοῦθ' ὡς ἐοικὸς οἰκεῖον παραληπτέον. ἀπὸ γὰρ τούτων δηλονότι καὶ τῆς τροφῆς καὶ τούτων ἡ γλυκύτης. ἀλλὰ τοῖς μὲν, ἡ πικρότης τοῖς ἐν τοῖς χυλοῖς σύμφυτος· τῷ δὲ φοίνικι στρυφνότης, ἣν ἐξαιροῦσιν εὐθὺς οἱ ἅλες ἐκ τῆς πρώτης ἀρχῆς. περὶ μὲν οὖν τῶν ἁλῶν ἱκανῶς εἰρήσθω. τὸ δὲ μὴ ἐπιμένειν ἐπὶ τῷ θήλει φοίνικι τὸν καρπὸν, ἂν μὴ τὸ τοῦ ἄρρενος ἄνθος κατασείσωσιν ἅμα τῷ κονιορτῷ, κατ' αὐτοῦ (καὶ γὰρ τοῦτο λέγουσί τινες) ἴδιον μὲν παρὰ τὰ ἄλλα. παρόμοιον δὲ τῷ ἐρινασμῷ τῶν συκῶν, ἐξ ὧν καὶ τὸ τελειογονεῖν. μὴ δ' αὐτάρκες εἶναι τὸ θῆλυ καὶ μάλιστα ἄν τις ἐπαγάγῃ. πλὴν ἐχρῆν τοῦτο μὴ ἐφ' ἑνὸς ἢ δυοῖν,

Facit etiam cultus terræ, vt omnium radices validores reddantur. Hinc enim nonnulla ex syluestrium numero in vrbanum habitum transeunt. Et stercus quoque vehementissimum hoc idem potest efficere, vt feces pellium, & vrina: quod stercorandi genus in myrtis probatur. Huiuscemodi quippe stercus subire arborem longe amplius potest. Nec non & arborum cæterarum radices morderi desiderant, vt etiam in punicis patet. (Nam his quoque vrinam infundunt, & pellium feces accumulant) non tamen æque atque myrti, sed minus. Humidæ tamen carnosæque morderi & sic infarciri minime cupiunt. Breuiter, mutationes arborum culturæ ratione eueniunt, vt ex acutis, amarisue transeant in dulces, vt punicæ, atque amygdalæ: & quicquid per alterationem suarum radicum natura immutari potest. Quippe amygdala triennio post immutatur. Cultum enim tantum temporis adhiberi par est. Radices punicæ plus etiam temporis persistunt. Fructus mutatio cum amplius alimentum percoquitur, ratione consequitur. Coquitur alimentum perfectius, cum radix qualitatem quandam cœperit. Ad summam (vt etiam ante dictum est de seminibus) moto, immutatoque principio, cætera quoque, atque vniuersam naturæ conditionem permutari necesse est. Alimentum autem mouet, atque immutat, si diutius veniat: Nam & aqua feruenti cum quædam rigantur, meliorescunt, vt malus verna, & myrtus. Hæc enim sine nucleo redditur, vt quidam affirmant. Depræhensum id est fortuito, cum myrtus iuxta balneum staret neglecta. Quæ cum sine nucleo esset, semina ex ea petentes serebant, atque ita genus huiusmodi Athenis esse cœpit. Sed hæc quoniam similitudinis aliquid habent ad fidem rei propositæ faciendam, retulimus. Aquæ autem salsæ quibusdam quoque oleribus congruunt. Et qua de causa nitro in nonnullis vtuntur, expositum ante est. Quamobrē hoc etiam, vtpote conueniens, admittendum: ijs etenim ipsis, atque alimento eorum quoque dulcedinem effici certum est. Verum hæc succo constant amaro. Palmis acerbitas inest, quam protinus salis vis a principio tollit. Et de cæteris satis dictum est. Fructum autem perdurare in palma fœmina nunquam posse, nisi florem maris cum puluere super eam concusserint (ita enim quidam confirmant) peculiare profecto est, Sed simile caprificationi ficorum, qua fructus perficitur. Ergo fœminam minus ad perficiendum sibi sufficere aliquis potissimum dicet. Quod tamen non in vno genere, aut duobus, sed vel in omnibus, vel in pluribus constare deberet. Naturam etenim generis ita dijudicamus. Et in his tamen

ἀλλ' ἐπὶ πάντων ἢ τῶν πλείστων εἶναι. τὴν γὰρ φύσιν οὕτω κρίνομεν τοῦ γένους. ἀποπώτατον δὲ καὶ ἐπ' αὐτῶν τούτων τὸ τοῦ φοίνικος. ὁ γὰρ ἐρινασμὸς δοκεῖ φανερὰν ἔχειν τὴν αἰτίαν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων, ἅλις. ἡ δὲ τῶν ἄλλων ἰδιότης ὅσον ἐστὶ, συμφανεστέρας ἔχει τὰς αἰτίας οἷον ὡς τὴν ἀμυγδαλῆν, ὅταν ἄρχηται καρποφορεῖν, οὔτε ὑδρεύουσιν, οὔτε κοπρίζουσιν, οὔτε διακαθαίρουσιν, εἰ μὴ τὰ αὖα μόνον. οὐδ' ἄλλο τῶν τοιούτων οὐδὲν δρῶσι. πάντα γὰρ ἀφαιροῦσιν, ὅπως μὴ ὑπερισχύσασα ἀποβάλλῃ τοὺς καρποὺς ἐν τῷ ἄνθει. διὸ καὶ χώραν οὐκ ἀγαθὴν ζητοῦσιν. ἐὰν δὲ μετὰ ταῦτα ἀκαρπῇ, τάς τε ῥίζας γυμνώσαντες παραδιδόασι τῷ χειμῶνι, καὶ τὰς ἄλλας κολούσεις προσφέρουσι τὰς εἰρημένας. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσων οἱ φλοιοὶ περιαιροῦνται. καθάπερ ἀμπέλου, κέδρου, φιλύρας, καὶ ὅλως τῶν φλοιορραγῶν. αὐτὴ γὰρ ἡ φύσις ἐνταῦθα ἔοικεν ἐπιδεικνύναι τὸ συμφέρον, ἀφισταμένη καὶ ἀλλότριον ποιοῦσα. τὸ δ' ἀλλότριον ἅπαν, βλαβερόν. ὥσπερ καὶ τὸ αὖον. καὶ τὸ ἐπὶ τῶν ἄλλων δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον, ὅπου τις ἰδιότης οἰκεία πρὸς τὴν φύσιν. καὶ περὶ μὲν δένδρων, ἐκ τούτων θεωρητέον.

men ipsis paucis generibus, mirum, quod palmæ nulla ratio dari possit, cum caprificationis causa conspicua esse putetur. Sed de his satis. Cæteris vero quæ peculiaria sunt, causas habent conspectiores. Amygdalam enim, dum fructum parit, neque rigandam, neque stercorandam, neque purgandam, præterquam aridis, neque vlla cura tractandam existimant: ne plus æquo validior reddita, fructum in flore amittat. Quamobrem agrum quoque minus frugalem quærere solent: & si post hæc fructum parere non possit, radices refossas & resecatas, hybernis frigoribus tradunt: & reliqua puniendi genera, quæ retulimus, afferunt. Proxime illas quoque tractare consueuerunt, quibus cortex sponte detrahitur, vt vitem, iunipe-rum, tiliã: denique eas quibus cortex disrumpitur. In his enim natura ipsa rem, quæ commoda sit, videtur ostendere, cum corticem disgreget, & tanquam alienum reijciat. Damno autem omne alienum est: sicut etiam quod aridum est. Ita & de fale idem animaduertere licet, vbi proprietas aliqua sit ad naturam accommodata. Ac de arboribus quidem ex istis est videndum.

ΚΕΦ. ΚΔ.

CAP. XXIIII.

De cultu coronariorum, suffruticum, olerumque.

Ἔχει δὲ ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν στεφανωματικῶν, καὶ ὅλως τῶν φρυγανικῶν. σχεδὸν δὲ καὶ τῶν λαχανικῶν. τὰ μὲν γάρ ἐστι κοινὰ πᾶσιν, οἷον ὕδρευσις, κόπρωσις, ἡ τοῦ ὕδατος ἐργασία. τὰ δὲ ἴδια καθ' ἕκαστον γένος. οἷον ἡ διακάθαρσις τοῖς φρυγανικοῖς, ὁμοίως ἐν στεφανώμασι καὶ λαχάνοις. καὶ γὰρ ὁ ἕρπυλλος ἀναίνεται καὶ μὴ διακαθαιρόμενος, καὶ τὸ σισύμβριον, καὶ τ' ἄλλα. τὰς δὲ δὴ ῥοδωνίας οὐ κατακόπτουσι μόνον, ἀλλὰ καὶ ἐπικαίουσιν. ἀνανθεῖς γὰρ γίνονται καὶ ἐκλοχμοῦνται, μὴ τοῦτο πάσχουσαι, δι' εὐτροφίαν καὶ ἡ ῥάφανος δὲ καὶ τὸ πήγανον ἀποσκληρύνονται καὶ ἀποξηραίνονται. κολουσθέντα δὲ καὶ πολυβλαστῆ γενόμενα, μείζω καὶ καλλίω καὶ εὐχυλότερα. διὰ γὰρ πολυβλαστίαν καὶ τῶν χυλῶν καὶ τῶν ὀσμῶν ἀφαιρεῖται τὸ ἄγαν δριμύ. τῇ γὰρ μεσότητι τὸ ἡδὺ καὶ τὸ σύμμετρον. ἐν δὲ τοῖς λαχάνοις ἀφαίρεσις μὲν οὐκ ἔστι, πλὴν ὅσα κειρόμενα καλλίω. καθάπερ τὸ πράσον ἤτι τῶν πολυβλάστων. ἡ δὲ τῶν παραφυομένων ἐξαίρεσις, καὶ ἡ αὐτῶν ὁμογενῶν ὅταν ᾖ πυκνὰ, καθάπερ ἡ διακάθαρσις γίνεται, τροφὴν πλείω ποιοῦσα καὶ αὔξησιν τοῖς λοιποῖς. ἔχει δὲ καὶ ἰδιότητας ἔνια, καθάπερ ἐπὶ τοῦ πηγάνου πρότερον ἐλέχθη, καὶ ἐπ' ἄλλων ἐστίν. ἀλλὰ ταῦτα μὲν, ἐλάττω καὶ σχεδὸν φανερά.

His coronarium, & omnino suffruticeum, & ferme olerum genus coniunge. Quandoquidem alia omnium communia sunt: ceu rigatio, stercoratio, sarritio. Alia propria generatim habentur, vt purgatio in coronarijs pariter atque oleribus: quippe serpyllum obarescit, nisi purgetur, & sisymbrium, & cætera. Rosas non solum præcidunt, verumetiam adurunt: desinunt enim florere, syluescuntque pastus fœcunditate, nisi ita tractentur. Et brassica, & ruta durescunt, & exarescunt: sed mutilatæ, & in ramos dispersæ, ampliores, meliores, sapidiores redduntur. Enimuero germinatio diffusa, tam saporis, quam odoris acorem nimium tollit: quippe suauitas, & temperantia in mediocritate consistit. At in olerum genere vsus detractionis nullus est, præterquam in ijs, quæ tonsa meliora fiunt, ceu porrum: vel ex ijs aliquid, quæ numeroso germine amplientur. Euulsio vero illorum, quæ apposita sint, vel ipsorum congenerum, cum densa inter se sunt, velut purgatio, procul dubio est: vt reliquis plus alimenti, incrementique acquiratur. Sunt nonnullis peculiaria, vt de ruta prædictum est, vtque in alijs patet. Sed pauciora hæc sunt, & ferme conspicua.

ἔχει δὲ καὶ τὰς φλέβας καὶ τὰς ἶνας εὐγενεστάτας πάντων· αὐξάνεται καὶ πρῶτον εἰς μῆκος, ἄχρις οὗ ἀφίκηται τοῦ ἡλίου. καὶ ὄζος οὐδεὶς, οὔτε παραβλάστησις οὔτε πάχος γίνεται. μετὰ δὲ ταῦτα εἰς βάθος, καὶ πάχος. οὕτως αἱ τῶν ὄζων ἐκφύσεις καὶ παραβλαστήσεις. ταῦτα μὲν οὖν ἴδια τῆς ἐλάτης· τὰ δὲ, κοινὰ καὶ πεύκης καὶ ἐλάτης, καὶ τῶν ἐλάτων καὶ ἄλλων. ἔστι γὰρ ἡ μὲν τετράζοος, ἡ δὲ δίζοος· καλοῦσι δὲ τετραζόους μὲν, ὅσαις ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης δύο κτηδόνες εἰσὶν, ἐναντίαν ἔχουσαι τὴν φύσιν. ἔπειτα καθ' ἑτέραν τὴν κτηδόνα ποιοῦνται τὴν πελέκησιν· ἐναντίας τὰς πληγὰς κατὰ κτηδόνα φέροντες, ὅταν ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης ἡ πελέκησις ἀναστρέφῃ. τοῦτο γὰρ ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ τὴν φύσιν τῶν κτηδόνων. τὰς δὲ τοιαύτας ἐλάτας καὶ πεύκας τετραζόους καλοῦσιν. εἰσὶ δὲ καὶ πρὸς τὰς ἐργασίας αὗται κάλλισται. πυκνότατα γὰρ ἔχουσι τὰ ξύλα, καὶ τὰς αἰγίδας αὗται φύουσι. αἱ δίζοοι δὲ κτηδόνα μὲν ἔχουσι μίαν ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης, ταύτας δὲ ἐναντίας ἀλλήλαις· ὥστε καὶ τὴν πελέκησιν εἶναι διπλῆν· μίαν δὲ καθ' ἑκατέραν κτηδόνα ταῖς πληγαῖς ἐναντίας. ἁπαλότητα μὲν οὖν ταῦτά φασιν ἔχειν τὰ ξύλα, χείριστα δὲ πρὸς τὰς ἐργασίας· διαστρέφεται γὰρ μάλιστα. μονοζόους δὲ καλοῦσι, τὰς ἐχούσας μίαν μόνον κτηδόνα. τὴν δὲ πελέκησιν αὐτῶν γίνεσθαι τὴν αὐτὴν ἐφ' ἑκάτερα τῆς ἐντεριώνης. φασὶ δὲ μανότητα μὲν ἔχειν τῇ φύσει τὰ ξύλα. ταῦτα δὲ πρὸς τὰς διαστροφὰς ἀσφαλέστατα. διαφορὰς δὲ ἔχουσι τοῖς φλοιοῖς, καθ' ἃς γνωρίζουσιν ἰδόντες εὐθὺς τὸ δένδρον πεφυκὸς ποῖόν τί ἐστι. τῶν μὲν γὰρ εὐκτηδόνων καὶ ἀστράβων, καὶ ὁ φλοιὸς λεῖος καὶ ὀρθός· τῶν δ' ἐναντίων τραχύς τε καὶ διεστραμμένος. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν. ἀλλ' ἔστι τετράζοα μὲν ὀλίγα. μονόζοα δὲ πλείω τῶν ἄλλων. ἅπασα δὲ ἡ ὕλη, μείζων, καὶ ὀρθοτέρα, καὶ ἀστραβεστέρα, καὶ στρυφνοτέρα, καὶ ὅλως καλλίων καὶ πλείων ἡ ἐν τοῖς προσβορείοις, ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη. καὶ αὐτοῦ τοῦ δένδρου δὴ τὰ πρὸς βορρᾶν, πυκνότερα καὶ νεανικώτερα. ὅσα δὲ ὑπὸ παράβορρα ἢ ἐν περιπνῷ, ταῦτα στρέφει καὶ παραλήγει παρὰ μικρὸν ὁ Βορέας. ὥστε εἶναι παρεστραμμένην αὐτῶν τὴν μήτραν, καὶ οὐ κατ' ὀρθόν. ἔστι δ' ὅλα μὲν τὰ τοιαῦτα, ἰσχυρά. τμηθέντα δὲ ἀσθενῆ, διὰ τὸ πολλὰς ἔχειν παραλλαγάς. καλοῦσι δὲ οἱ τέκτονες ἐπίτομα ταῦτα· διὰ τὸ πρὸς τὴν χρείαν οὕτω τέμνειν.

Habet & venas neruoſque omnium nobiliſsimos. Creſcit primum in excelſum, quoad libere ſolem accipiat. Neque ramus vllus, neque germinatio lateris, neque craſſitudo interim factitatur. Poſt in profundum latumque incrementa capeſſit: atque ita ramorum exortus & laterales germinationes ſequuntur. Hæc abietis propria: illa vero & pino, & abieti, & alijs communia conſtant: alia enim quadripartita, alia bipartita, alia ſimplex. Quadripartitas appellant, quibus in vtramque partem medullæ, bini venarum curſus naturæ contrariæ pertendunt: atque per vtrumque curſum adigunt ictus, curſibus contrarios inferentes, dum in vtramque partem medullæ ſecuris remeat. Ita enim eueniat neceſſe eſt, naturæ venarum ratione. Ergo tales abietes pinoſque quadrapartitas appellant, & eaſdem ad opera vehementer probant. Materiem enim ſpiſſiſſimam præſtant, & ægidem gignere iſtæ ſolent. Bipartitæ illæ curſum venarum vnum tantum in vtramque partem medullæ gerunt, eoſdemque inuicem contrarios habent, vt & ſecuris duplex adigi debeat, ſimplex per vtrumque curſum ictu contrario. Mollem hanc materiem refert, ſed in opere peſſimam, quoniam maiorem in modum peruertitur. Simplices vocant, quæ vnum dumtaxat venarum habent curſum. His itidem ſecuris vtraque ex parte medullæ adigitur. Laxiorem natura materiem hanc eſſe affirmant, ſed a peruerſione tutiſſimam. Diſcrimen arbores ſuis corticibus oſtendunt. Quamobrem vbi primum arborem viderunt, cuiuſmodi ſit, diſcernere queunt. Quibus enim venæ egregie perfluunt quæque in opere obediunt, his cortex læuis rectuſque eſt: quibus autem e contrario, his ſcaber contortuſque. Atque de reliquis eadem ratio eſt. Sed quadripartitæ paucæ: ſimplices, plures quam reliquæ comperiuntur. Omnis autem materies amplior, procerior, obedientior, ſolidior, atque in totum melior, & copioſior, quæ partibus Aquilonijs exit, vt etiam prius retulimus. Et ipſius arboris partes, quæ Aquilonem aſpiciunt, ſpiſſiores, aduleſcentioreſque conſtant. Quæ vero ab latere aut in orbe perflantur, hæ vertuntur contorquenturque Aquilone, vt medulla earum contorta ſit, nec in rectum porrecta. Hæc integra quidem valida eſſe creduntur, cæſa autem imbecilla, quod pleraſque habent diuerſitates. Breuia hæc fabri lignarij vocant, quoniam ita pro vſu cædere conſueuerunt.

ΚΕΦ. Γ. | CAP. III.

Quæ neque ad fabrilem, neque ad ignarium commoda. Quæ fabrili vsu materia, quibusque in terris præstantissima sit. Tum quid orbes in ligno. Deque stimulo in lapide, & oleastro: in quo præcisso inuentæ dicuntur ocreæ.

Ὅλως δὲ χείρω τὰ ἐκ καὶ ἐφύγρων καὶ εὐδιεινῶν καὶ παλισκίων καὶ τῶν συνηρεφῶν, καὶ πρὸς τὴν τεκτονικὴν χρείαν καὶ πρὸς τὴν πυρευστικήν. αἱ μὲν οὖν τοιαῦται διαφοραὶ πρὸς τοὺς τόπους εἰσὶν αὐτῶν τῶν ὁμογενῶν. ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν· διαιροῦσι γάρ τινες κατὰ τὰς χώρας, καὶ φασὶν ἀρίστην μὲν εἶναι τῆς ὕλης πρὸς τὴν τεκτονικὴν χρείαν, τὴν εἰς τὴν Ἑλλάδα παραγινομένην. τὴν Μακεδονικήν· λεία τε γάρ ἐστι καὶ ἀστραβὴς, καὶ ἔχουσα τύϊον. δευτέραν δὲ τὴν Ποντικήν. τρίτην δὲ τὴν ἀπὸ τοῦ Ῥυνδάκου. τετάρτην δὲ τὴν Αἰανικήν. χειρίστην δὲ, τήν τε Παρνασιακὴν καὶ τὴν Εὐβοϊκήν. καὶ γὰρ ὀζώδεις καὶ τραχείας, καὶ ταχὺ σήπεσθαι. περὶ δὲ τῆς Ἀρκαδικῆς σκεπτέον. ἰσχυρότατα δὲ τῶν ξύλων ἐστὶ, τὰ ἄοζα καὶ λεῖα· καὶ τῇ ὄψει δὲ ταῦτα· καὶ μάλιστα ὀζώδη γίνεται τὰ κακοτροφηθέντα. καὶ ἤτοι χειμῶνι πιεσθέντα, ἢ καὶ ἄλλῳ τινὶ τοιούτῳ. τὸ γὰρ ὅλον τὴν πολυοζίαν εἶναι ἔνδειαν εὐτροφίας. ὅταν δὲ κακοτροφήσαντα ἀναλάβῃ πάλιν καὶ εὐσθενήσῃ, συμβαίνει καταπίνεσθαι τοὺς ὄζους ὑπὸ τῆς περιφύσεως· εὐτροφοῦν γὰρ καὶ αὐξανόμενον ἀναλαμβάνει καὶ πολλάκις ἔξωθεν μὲν λεῖον τὸ ξύλον, διαιρούμενον δὲ ὀζῶδες ἐφάνη. διὸ καὶ σκοποῦνται τῶν σχιστῶν τὰς μήτρας· ἐὰν γὰρ αὗται ἔχωσιν ὄζους, ὀζώδη καὶ τὰ ἐκτὸς καὶ φανερῶς. γίνονται δὲ καὶ αἱ σπεῖραι διὰ χειμῶνάς τε καὶ κακοτροφίαν. σπείρας δὲ καλοῦσιν ὅταν ᾖ συστροφή τις ἐν αὐτῇ μείζων, καὶ κύκλοις περιεχομένη οὐλότης ἢ πλείοσιν· οὐθ' ὥσπερ ὁ ὄζος ἁπλῶς, οὐθ' ὡς ἡ ἐν αὐτῷ τῷ ξύλῳ. δι' ὅλου γάρ πως αὕτη καὶ ὁμαλίζουσα. χαλεπώτερον δὲ τοῦτο πολὺ καὶ δυσεργότερον τῶν ὄζων. ἔοικε δὲ παραπλησίως καὶ ὡς ἐν τοῖς λίθοις ἐγγίνεσθαι τὰ καλούμενα κέντρα. ὅτι δὲ περίφυσις, καταλαμβάνει τοὺς ὄζους, φανερώτατον ἐξ αὐτῆς τῆς αἰσθήσεως. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοίων. πολλάκις γὰρ αὐτοῦ τοῦ δένδρου μέρος τι συνελήφθη ὑπὸ θατέρου συμφυοῦς γενομένου. καὶ ἐάν τις ἐκλιθασθῇ λίθον εἰς τὸ δένδρον ἢ καὶ ἄλλό τι τοιοῦτο, καταχρύπτεται περιληφθὲν ὑπὸ τῆς περιφύσεως ὥσπερ καὶ περὶ τὸν κότινον συνέβη τὸν ἐν Μεγάροις τὸν ἐν τῇ ἀγορᾷ. οὗ καὶ ἐκκοπέντος, λόγιον ἦν ἁλῶναι καὶ διαρπασθῆναι τὴν πόλιν ὥσπερ ἐγένετο Δημήτριος. ἐν τούτῳ γὰρ διασχιζομένῳ κνημῖδες εὑρέθησαν καὶ ἄλλ' ἅττα τοὺς ἀττικῆς κερμησί.

AD summam, quæ humidis, tranquillis, vmbrosis, contectisque locis assurgunt, deteriora tam ad fabrilem quam ad ignarium vsum veniunt. Ergo huiusmodi differentiæ, pro locis (vt simpliciter loquar.) vnigenorum ipsorum adnotantur. Quidam enim per tractus diuidunt, aiuntque materiem optimam omnium quæ in Græciam aduehuntur, Macedonicam ad vsum ædificatorium esse. Leuis enim est, obediens, & tyium nimirum continens. Secundam Ponticam tradunt. Tertiam Rhyndacicam. Quartam Æanicam. Deterrimam Parnasicam, atque Euboicam. Nodosa enim & aspera, & cito putrescens. De Arcadica est videndum. Robustissima quæ enodis læuisque. Eademque visu pulcherrima est. Nodosa certe aut male adulta, aut hyeme oppressa, aut aliqua simili ratione efficitur. In totum enim nodositas probæ nutritionis indigentia est. Sed postquam nutrita improbe fuit, si commodo nutrimento potita se recreet, atque ita proficiat, fit vt nodi absorbeantur incremento obducto. Probe etenim coalescens glissensque superne obducitur, & sæpe quæ foris læuis cerneretur, scissa nodatissima extitit. Qua de causa medullas conspicari scissilium solent. Nam si nodis istæ transfixæ sint, extra quoque habeant nodos necesse est. Fiunt & orbes, hyemis improbæque nutritionis causa. Orbes autem vocant, cum facta conuolutatio quædam ampla, circulis pluribus cirumacta sit, quam neque nodum omnino dixerim, neque ipsius crispitudinem ligni: hæc enim per totum fere atque æqualiter ampliatur. Longe id iniquius, tractatuque difficilius, quam nodus artifici obstat. Similiter atque in lapide, qui stimulus vocitatur, nasci omnino videtur. Nodos autem obducto incremento occupari, atque in plenum integi sensus ipse percipere euidentissime potest. Cæterum vel ex alijs perquam similibus rebus, id ita fieri constat. Sæpe enim pars arboris comprehensa ab altera proxima est, atque in eiusdem corporis magnitudinem coagmentata: & si lapidem, aut aliquid simile arboris alæ inculcaueris, demum insinuabitur, atque occultabitur amplexu auctionis obductæ. Quod etiã in oleastro, qui Megaris in foro stabat, euenisse accepimus. Quo succiso, vrbem capi ac diripi oraculum erat, sicuti actum est. In hoc enim perscisso, repertæ ocreæ sunt, & alia quædam attici ritus. Parte qua primum affixa fuere, ad ramorum ambitum concauata.

Huius

ὃ ἐστιν ἐν κοίλῳ. οὐ αὐξέθη τὸ πρῶτον ἐγκοιλα-σθέντος. τούτου δὲ ἔτι μικρὸν τὸ λοιπόν. πολλα-χοῦ δὲ καὶ ἄλλοθι γίνεται πλείονα τοιαῦτα. καὶ ταῦτα μὲν ὥσπερ εἴρηται, κοινὰ πλειόνων.

Huius oleastri, quod adhuc superest, parum admodum extat. Alijs quoque locis permultis complura eiusmodi facta produntur. Sed hæc,vt dictum est pluribus, publica habentur.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

De arborum qualitatibus, & quæ spississima,ac durissima, mollissimaue. Quæque calidissima,frigidissimaue. Necnon quæ lenta & rigida sint materie.

Κατὰ δὲ τὰς ἰδίας ἑκάστου φύσεις αἱ τοιαῦ-ται εἰσὶ διαφοραί. οἷον, πυκνότης, μανό-της, βαρύτης, κουφότης, σκληρότης, μαλακό-της. ὡσαύτως δὲ, καὶ εἴτις ἄλλη τοιαύτη. κοιναὶ δὲ ὁμοίως αὗται καὶ τῶν ἡμέρων καὶ τῶν ἀγρίων. ὥστε περὶ πάντων λεκτέον. πυκνότατα μὲν οὖν δοκεῖ καὶ βαρύτατα πύξος εἶναι καὶ ἔβενος. οὐδὲ γὰρ οὐδὲ ἐπὶ τοῦ ὕδατος, ταῦτ' ἐπινεῖ. καὶ ἡ μὲν πύξος, ὅλη· τῆς δὲ ἐβένου, ἡ μήτρα, ἐν ᾗ καὶ ἡ τοῦ χρώματός ἐστι μελανία. τῶν δ' ἄλλων ὁ λω-τός. πυκνὸν δὲ καὶ ἡ τῆς δρυὸς μήτρα, ἣν κα-λοῦσι μελάνδρυον. καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ τοῦ κυτίσου· παρομοία γὰρ αὕτη δοκεῖ τῇ ἐβένῳ εἶναι. μέ-λαν δὲ σφόδρα καὶ πυκνὸν τὸ τῆς τερμίνθου· περὶ γοῦν Συρίαν μελάντερόν φασιν εἶναι τῆς ἐβένου. ἐκ τούτου γὰρ καὶ τὰς λαβὰς τῶν ἐγχει-ριδίων ποιεῖσθαι. τορνεύεσθαι δὲ ἐξ αὐτῶν καὶ κύλικας θηρικλείους, ὥστε μὴ δ' ἂν ἕνα διαγνῶναι πρὸς τὰς κεραμέας. λαμβάνειν δὲ τὸ ἐγκάρδιον δεῖν καὶ ἀλείφειν τὸ ξύλον. οὕτω γὰρ γίνεσθαι καὶ κάλλιον καὶ μελάντερον. εἶναι δὲ καὶ ἄλλο τι δένδρον, ὃ ἅμα τῇ μελανίᾳ καὶ ποικι-λίαν τινὰ ἔχειν ὑπέρυθρον, ὥστε εἶναι τὴν ὄψιν ὡς ἂν ἐβένου ποικίλης· ποιεῖσθαι δ' ἐξ αὐτῶν καὶ κλίνας καὶ δίφρους, καὶ τὰ ἄλλα τὰ σπουδαζό-μενα. τὸ δένδρον δὲ μέγα σφόδρα καὶ καλ-λόφυλλον εἶναι ὅμοιον, ταῖς ἀπίοις. ταῦτα μὲν οὖν ἅμα τῇ μελανίᾳ καὶ πυκνότητα ἔχει. πυκνὸν δὲ καὶ ἡ σφένδαμνος καὶ ἡ ζυγία, καὶ ὅλως πάντα τὰ ὕλα· καὶ ἡ ἐλαία δὲ καὶ ὁ κότινος· ἀλλὰ καὶ κραῦρα. μανὰ δὲ, τῶν μὲν ἀγρίων καὶ ἐρειψίμων, τὰ ἐλάτινα μάλιστα· τῶν δ' ἄλλων τὰ ἄκτινα, καὶ τὰ σύκινα. καὶ τὰ τῆς μηλέας, καὶ τὰ τῆς δάφνης. σκληρότατα δὲ, τὰ δρύινα, καὶ τὰ ζύγια, καὶ τὰ τῆς ἀρίας. καὶ γὰρ ἀπο-βρέχουσι ταῦτα πρὸς τὴν τρύπησιν μαλάξεως χάριν. μαλακὰ δὲ καθόλου μὲν τὰ μανὰ καὶ τὰ χαῦνα. τῶν δὲ σαρκωδῶν μάλιστα φιλύρα. δο-κεῖ δὲ καὶ θερμότατον εἶναι τοῦτο. σημεῖον δὲ, ὅτι μάλιστα ἀμβλύνει τὰ σιδήρεια. τὴν γὰρ βαφὴν ἀνίησι διὰ τὴν θερμότητα. θερμὸν δὲ καὶ κιττὸς, καὶ δάφνη, καὶ ὅλως ἐξ ὧν τὰ πυρεῖα γίνεται. Με-νέστωρ δέ φησι καὶ συκάμινος. ψυχρότατα δὲ τὰ ἔνυδρα καὶ ὑδατώδη. καὶ γλίσχρα δὲ, τά τε ἰτέινα καὶ ἀμπέλινα. διὸ καὶ τὰς ἀσπίδας ἐκ τούτων ποιοῦσι. συμμύει γὰρ πληγέντα. κουφότερον δὲ τὸ τῆς ἰτέας, μανότερον γάρ· διὸ καὶ τούτῳ μᾶλλον χρῶνται.

Pro natura autem singularum arborum propria discrimina assignantur; spissitas, raritas, grauitas, leuitas, duritia, mollitia, & si quid eiusmodi aliud perspici potest. Quæ cum omnium vrbanarum pariter & syluestrium communia sint, de omnibus verba faciamus oportet. Ergo spississima, grauissimaq; buxus tota, ebenus sua tantum medulla, in qua & coloris nigredo constat. Ex reliquis celti primatus indubie datur. Spissa & roboris medulla, quod atrum cognominant, atque etiam magis cytysi. Quippe cum hæc proxima ad ebenum accedere videatur. Nigra admodum spissaq; terebinthus est. Et quidem circa Syriam vel ebeno nigriorem ipsam esse affirmant. Et capulos quoque pugionum ex ea fieri, & pocula thericlea tornari, quæ a fictilibus fecerni non possint. Verum cor tantum accipi, & perungi materiem oportere volunt. Sic enim & meliorem, & nigriorem effici posse. Quin & aliam arborem reddunt, quæ cum nigredine varietatem quandam præ se fert subrutilam, vt aspectus ebeni versicoloris appareat. Fieri ex hac lectos, & subsellia, & reliqua lautiora opera narrant. Amplam maiorem in modum, & frondibus conditam pulchris; similemque piris eam assignant. Sed hæc spissitatem quoque vna cum nigrore habent. Spissæ autem, acer, & carpinus, atque in totum omnes crispæ. Ad hæc olea, & oleaster. Raræ corpore inter sylueftres tectisque idoneæ, abies maxime. Inter reliquas autem sambucus, ficus, malus, laurus. Durissima roboris, carpini, ariæque materies. Hanc enim antequam terebrent, madefaciunt, quo scilicet molliorem reddant. Molles in vniuersum, quæ raræ corpore ac solutæ constent. Tilia inter carnosas præcipue mollis, necnon & calidissima eadem esse videtur. Indicium, quod aciem ferri maxime habetat. Tincturam enim visui caloris perlaxat. Edera quoque calida est, & laurus, atque in totum omnes, quibus facere ignaria solent. Menestor, & morum addidit. Frigidissimæ, quæ aquatiles aquosæque sint. Lenta salix, vitisque. Qua de causa scuta ex his facere solent. Icta enim protinus plagam contrahunt. Sed leuior salix: rarior enim, & ob id ea magis vtuntur.

 Plata-

τὸ δὲ τῆς πλατάνου γλισχρότητα μὲν ἔχει. φύσει δὲ ὑγρότερον τοῦτο, καὶ τὸ τῆς πτελέας· σημεῖον δέ ἐστι· μετὰ τὴν τομὴν, ὅταν ὀρθὰ σταθῇ, πολὺ ὕδωρ ἀφίησι. τὸ δὲ τῆς συκαμίνου, πυκνὸν ἅμα καὶ γλίσχρον. ἔστι δὲ καὶ ἀστραβέστατον τὸ τῆς πτελέας. διὸ καὶ τοὺς στροφεῖς τῶν θυρῶν ποιοῦσι πτελεΐνους. ἐὰν γὰρ οὗτοι μένωσι, καὶ αἱ θύραι μένουσιν ἀστραβεῖς· εἰ δὲ μὴ, διαστρέφονται. ποιοῦσι δὲ αὐτοὺς, ἔμπαλιν τιθέντες τὰ ξύλα, τὸ, τε ἀπὸ τῆς ῥίζης καὶ τὸ ἀπὸ τοῦ φύλλου τὸ ἄνω. ἐναρμοσθέντα γὰρ ἀλλήλοις, ἑκάτερον κωλύει πρὸς τὴν ὁρμὴν ἐναντίως ἔχον. εἰ δὲ ἐκεῖνο κατὰ φύσιν, ᾗπερ ἡ ῥοπὴ, ἐνταῦθα πάντως ἂν ἡ φορά. τὰς δὲ θύρας οὐκ εὐθὺς συντελοῦσιν· ἀλλὰ πήξαντες ἀφεστᾶσι κἄπειτα ὕστερον. οἱ δὲ, τῷ τρίτῳ ἔτει συνετέλεσαν, ἐὰν μᾶλλον σπουδάζωσι. τοῦ μὲν γὰρ θέρους ἀναξηραινόμεναι διΐστανται. τοῦ δὲ χειμῶνος συμμύουσιν· αἴτιον δ᾽ ὅτι τῆς ἐλάτης τὰ μανὰ καὶ σαρκώδη ἕλκει τὸν ἀέρα ἔνικμον ὄντα. ὁ δὲ φοῖνιξ, κοῦφος καὶ εὔεργος, καὶ μαλακὸς, ὥσπερ ὁ φελλός· βελτίων δὲ τοῦ φελλοῦ, ὅτι γλισχρός. ἐκεῖνο δὲ θραυστόν. διὰ τοῦτο τὰ εἴδωλα νῦν ἐκ τοῦ τῶν φοινίκων ποιοῦσι. τοῦτο δ᾽ ὡς φαῦλον παρήκασι. τὰς ἶνας δὲ οὐ δι᾽ ὅλου ἔχει, οὐδ᾽ ἐπὶ πολὺ καὶ μακρὰς, οὐδ᾽ ὡσαύτως τῇ θέσει ἐγκειμένας πάσας, ἀλλὰ παντοδαπῶς. ἀναξηραίνεται δὲ καὶ λεαινόμενον καὶ πριόμενον τὸ ξύλον.

Platanus lentore non caret. Sed hæc natura humidior eſt, ſicut etiam vlmus. Indicium, quod poſt cæſuram, erecta materies multum humoris emittit. Morus ſpiſſa, ſimulque lenta eſt: rigorem quoque fortiſſime vlmus ſeruat. Ob id vlmeos cardines valuarum facere ſolent. Nam ſi ipſi firmi permaneant, valuæ quoque ſtare intortæ poſſunt: alioquin torqueantur neceſſe eſt. Faciunt eos ligna permutantes, quod radicem verſus, quodque in cacumine fuit. Sic enim inter ſe coarctata, vtrumque impetum alterius prohibet, cum ſuapte natura aduerſetur. Nam ſi alterum per naturam eodem tendat, quo momentum eſt, ruina vtique eodem ſequi facile poſſit. Valuas autem non ſtatim apponunt, ſed compactas ſtatuunt. Nonnulli anno tertio confecêre, lautioris operis deſiderio. Namque æſtatis calore exiccatæ dehiſcunt: hyemis vero humore oppletæ cohærent. Ratio quod rara, carnoſaque, facile aerem attrahant humectum. Palma leuis, tractatu facilis, molliſque eſt, quemadmodum ſuber: ſed melior ſubere, quia lenta. Suber enim rigidum eſt. Quapropter ſimulachra nunc ex palmis facere cæperunt, ſpreta ſuberis materie, vt incommoda. Neruos non per totum corpus expandit, neque prolixos extendit, neque eodem poſituræ modo cunctos porrigit, ſed multifario. Siccari hæc materies poteſt, & cum dolatur, & ſerratur.

ΚΕΦ. Ε. — CAP. V.

Thuium, quod & Thuia dicitur, naſci apud fanum Ammonis. Ex quibus item ſimulachra deorum fieri ſolita. Quæ ponderoſa ſimul ac dura, quæque diſcordent. De nuce Euboica, iiſque quæ perpetua ſunt natura: tum quæ cariem, ac tineam ſentiant, aut non ſentiant, deque teredine, tinea: & vermibus, qui in materie naſcuntur.

Τὸ δὲ θύιον, οἱ δὲ θύιαν καλοῦσι, παρ᾽ Ἄμμωνί τε γίνεται καὶ ἐν τῇ Κυρηναίᾳ· τὴν μὲν μορφὴν ὅμοιον κυπαρίττῳ καὶ τοῖς κλάδοις, καὶ τοῖς φύλλοις, καὶ τῷ στελέχει, καὶ τῷ καρπῷ· μᾶλλον δ᾽ ὥσπερ κυπάριττος ἀγρία. πολὺ μὲν καὶ ὅπου νῦν ἡ πόλις ἐστὶ, καὶ ἔτι διαμνημονεύουσιν ὀροφάς τινας τῶν ἀρχαίων ἐκ θυίας οὔσας. ἀσαπὲς γὰρ ὅλως τὸ ξύλον. οὐλότατον δὲ τὴν ῥίζαν ἐστὶ, καὶ ἐκ ταύτης τὰ σπουδαιότατα ποιεῖται τῶν ἔργων. τὰ δὲ ἀγάλματα γλύφουσιν, ἐκ τῶν κέδρων, κυπαρίττου, λωτοῦ, πύξου· τὰ δὲ ἐλάττω καὶ ἐκ τῶν ἐλαΐνων ῥιζῶν· ἀρραγεῖς γὰρ αὗται, καὶ ὁμαλῶς πως σαρκώδεις. ταῦτα μὲν οὖν ἰδιότητά τινα τόπων καὶ φύσεως καὶ χρείας ἀποδηλοῖ. βαρέα δὲ καὶ κοῦφα, δῆλον ὡς τῇ πυκνότητι, καὶ

Thuium quod thuia ab alijs appellatur, naſcitur apud Ammonis fanum, atque in Cyrenenſi agro. Forma cupreſſo ſimilis, cum ramis, tum folijs, caudice, fructuque: vel potius ceu cupreſſus ſylueſtris. Copioſam vel vbi vrbs hoc tempore eſt, comperiri affirmant: atque etiam memorant contignationes quaſdam vetuſtiſſimas thuiæ. Perdurat enim materies hæc incorrupta omnino. Radice huius arboris nihil criſpius, eaque precioſa opera conficiunt. Simulachra ex his ſculpere ſolent; cedro, cupreſſo, loto, buxo; minora etiam ex olearum radicibus: rimas enim iſtæ non capiunt, & carnis æqualitate quodammodo conſtare videntur. Hæc igitur proprietatem quandam locorum naturæ vſuſque oſtendunt. Ponderoſa autem, leuiaque ex ſpiſſitate, raritate, humiditate, lentita-

μανότητι, καὶ ὑγρότητι, καὶ ξηρότητι, καὶ τῷ γλοιώδει, καὶ σκληρότητι, καὶ μαλακότητι, ληπτέον. ἔνια μὲν οὖν ἅμα καὶ σκληρὰ καὶ βαρέα, καθάπερ πύξος καὶ δρῦς. ὅσα δὲ κραῦρα, καὶ τῇ σκληρότητι σκληρότατα, ταῦτ᾽ οὐκ ἔχει βάρος· ἅπαντα δὲ τὰ ἄγρια τῶν ἡμέρων, καὶ τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν πυκνότερά τε καὶ σκληρότερα, καὶ βαρύτερα, καὶ τὸ ὅλον ἰσχυρότερα, καθάπερ καὶ πρότερον εἴπομεν. ὡς δὲ ἐπὶ τὸ πᾶν, καὶ τὰ ἀκαρπότερα τῶν καρπίμων, καὶ τὰ χείρω τῶν καλλικαρποτέρων· εἰ μή που καρπιμώτερον τὸ ἄῤῥεν, ὥσπερ ἄλλα τέ φασι, καὶ τὴν κυπάριττον, καὶ τὴν κρανίαν. ἀλλά τῶν γε ἀμπέλων φανερῶς αἱ ὀλιγοκαρπότεραι, καὶ πυκνοφθαλμότεραι, καὶ στερεώτεραι· καὶ μηλέων δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἡμέρων. ἄσαπῆ δὲ φύσει, κυπάριττος, κέδρος, ἔβενος, λωτὸς, πύξος, ἐλαία, κότινος, πεύκη ἔνδαδος, ἀρία, δρῦς, καρύα Εὐβοϊκή. τούτων δὲ χρονιώτατα δοκεῖ τὰ κυπαρίττινα εἶναι. τὰ γοῦν ἐν Ἐφέσῳ ἐξ ὧν αἱ θύραι τοῦ νεὼ τεθησαυρισμέναι, τέτταρας ἔκειντο γενεάς. μόνα δὲ καὶ στιλβηδόνα δέχεται. διὸ καὶ τὰ σπουδαζόμενα τῶν ἔργων, ἐκ τούτων ποιοῦσι. τῶν δὲ ἄλλων ἀσαπέστατον, μετὰ τὰ κυπαρίττινα καὶ τὰ θυώδη, τὴν συκάμινον εἶναί φασι· καὶ ἰσχυρὸν ἅμα καὶ εὐεργὸν τὸ ξύλον, καὶ παλαιούμενον, μέλαν, ὥσπερ λωτός. ἔτι δὲ ἄλλο πρὸς ἄλλο καὶ ἐν ἄλλῳ ἄσαπές. οἷον πτελέα μὲν ἐν τῷ ἀέρι, δρῦς δὲ κατορυττομένη, καὶ ἐν ὕδατι καταβρεχομένη. δοκεῖ γὰρ ὅλως ἀσαπὲς εἶναι. διὸ καὶ εἰς τοὺς ποταμοὺς καὶ εἰς τὰς λίμνας ἐκ τούτων ναυπηγοῦσιν· ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ σήπεται. τὰ δὲ ἄλλα διαμένει μᾶλλον ὥσπερ καὶ εὔλογον ταριχευόμενα τῇ ἅλμῃ. δοκεῖ δὲ καὶ ἡ ὀξύη πρὸς τὸ ὕδωρ ἀσαπὴς εἶναι, καὶ βελτίων γίνεσθαι βρεχομένη. καὶ ἡ καρύα δὲ ἡ Εὐβοϊκὴ, ἀσαπής. φασὶ δὲ καὶ τὴν πεύκην ἐλάτης μᾶλλον ὑπὸ τερηδόνος ἐσθίεσθαι· τὴν μὲν γὰρ εἶναι πικράν· τὴν δὲ πεύκην ἔχειν γλυκύτητα· καὶ ὅσῳ ἐνδαδωτέρα, μᾶλλον. πάντα δ᾽ ἐσθίεσθαι τερηδόνι, πλὴν κοτίνου, ὑπὸ τερηδόνος. ἐσθίεσθαι δὲ τὰ μὲν ἐν τῇ θαλάττῃ σηπόμενα ὑπὸ τερηδόνος· τὰ δ᾽ ἐν τῇ γῇ ὑπὸ σκωλήκων καὶ θριπῶν. οὐ γὰρ γίνεται τερηδὼν, ἀλλ᾽ ἢ ἐν τῇ θαλάττῃ. ἔστι δὲ ἡ τερηδὼν τῷ μὲν μεγέθει, μικρόν· κεφαλὴν δ᾽ ἔχει μεγάλην καὶ ὀδόντας. οἱ δὲ θρῖπες ὅμοιοι τοῖς σκώληξιν, ὑφ᾽ ὧν περαίνεται κατὰ μικρὸν τὰ ξύλα. καὶ ἔστι ταῦτα εὐίατα. θριποκοπηθέντα γὰρ, ὅταν εἰς τὴν θάλατταν ἑλκυσθῇ, στέγει. τὰ δὲ ὑπὸ τῶν τερηδόνων ἀνίατα. τῶν δὲ σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς ξύλοις, οἱ μέν εἰσιν ἐκ τῆς οἰκείας σήψεως, οἱ δ᾽ ἐκ τικτόντων ἑτέρων. ἐντίκτει γὰρ ὥσπερ καὶ τοῖς

lentitate, ficcitate, rigiditate, duritate, mollitudineque accepiffe oportet. Quædam itaque fimul, & dura & ponderofa funt: vt buxus, vt robur. Quæ autem rigidæ, atque duriffimæ funt, hæ pondere carent. Omnes fylueftres vrbanis, & mafculæ fœminis, fpiffiores, duriores, ponderofiores, in totumque robuftiores, quod etiam ante retulimus. Quin & minus fœcundæ fœcundioribus, & deterius fructificantes, probius fructificantibus, tota quafi ex parte firmiores, nifi vfquam mas fructuofior effe foleat, vt alias quafdam affirmant, & cupreffum cornumque. Verum inter vites quidem, quæ minus fructificant, gemmis crebrioribus conftant, folidiorefque funt. Idem etiam in malorum, reliquarumque vrbanarum genere patet. Natura perpetua, cupreffus, cedrus, ebenus, celtis, buxus, olea, oleafter, pinus, quæ tędam gerit, aria, robur, nux Euboica. Sed diuturnior inter has cupreffus videtur. Itaque in Ephefo cupreffina materies, ex qua valuæ templi Dianæ, quatuor ætates referuata durauit. Sola hæc nitorem etiam recipit, ideoque ex hac condere operum lautiora confueuere. Ex reliquis poft cupreffum ac thuiam, morum æternam potiffimum effe arbitrantur: fimulque validam, & in operibus facilem: atque vetuftate nigrefcere modo celtis. Item alia in aliud & in alio perpetua. Exempli gratia, vlmus in aere, robur defoffum, atque in aquis demerfum. Putredinis quippe immune hoc omnino videtur. Ob id in fluuijs lacubufque naues hac etiam materie condunt. Sed in mari putrefcit; quanquam reliquæ magis durare valeant. Quod quidem & ratio vult; vtpote cum fale maceratæ conditæque fint. Fagus quoque, fiue fciffima, in aqua permanere poffe incorrupta videtur, madefactaque melior reddi. Quin & nux Euboica nequaquam putrefcit. Dicunt & pinum plus quam abietem corrodi a teredine poffe. Hanc enim effe amaram. Pinum vero dulcedinis non nihil habere, eoque magis, quo fuerit teda refertior. Omnes teredinem fentire affirmant, præterquam oleaftrum atque oleam. quas amaritudinis caufa neque teredo neque tinea rodit. Quæ mari putrefcere aptæ funt, erodi & teredine folent: quæ autem terra, vermiculis, tineifque. Teredo enim non nifi in mari enafci poteft. Eft autem ipfa teredo corpore parua, capite magno, & dentibus. Tineæ vermiculis fimiles conftant, quibus paulatim materies perforatur. Sed hæc curari facile poffunt. Nam fi offenfa materies trahatur in mare, durabit. Quæ vero teredinem fenferit, curari non poteft. Vermium autem, qui nafci in materie folent, alij putrefcente ipfa materie generantur, alij parientibus alijs vermibus. Pariunt enim vel in cæfa materie vermes, quemadmodum

τῶν δὲ ξύλων, τὰ μὲν σχιστὰ, τὰ δὲ πελεκητὰ, τὰ δὲ στρογγύλα. σχιστὰ μὲν, ὅσα διαιροῦντες κατὰ τὸ μέσον πρίζουσι. πελεκητὰ δὲ, ὅσων ἀποπελεκῶσι τὰ ἔξω. στρογγύλα δὲ, δηλονότι τὰ ὅλως ἄψαυστα. τούτων δὲ, τὰ σχιστὰ μὲν, ὅλως ἀρραγῆ, διὰ τὸ γυμνωθεῖσαν τὴν μήτραν ξηραίνεσθαι καὶ ἀποθνήσκειν. τὰ δὲ πελεκητὰ καὶ τὰ στρογγύλα, διὰ τὸ ἐναπειλῆφθαι τὴν μήτραν. οὐδὲν γὰρ ὅτι τῶν ἁπάντων οὐ ῥήγνυται. τοῖς δὲ λωτίνοις καὶ τοῖς ἄλλοις οἷς εἰς τοὺς στρόφιγγας χρῶνται, πρὸς τὸ μὴ ῥήγνυσθαι, βόλβιτον περιπλάττουσιν, ὅπως ἀναξηραίνῃ καὶ διαπνευσθῇ κατὰ μικρὸν ἡ ἐκ τῆς μήτρας ὑγρότης. ἡ μὲν οὖν μήτρα τοιαύτην ἔχει δύναμιν. βάρος δὲ ἐνεγκεῖν, ἰσχυρὰ, καὶ ἡ ἐλάτη καὶ ἡ πεύκη, ἀπαλαὶ τιθέμεναι. οὐδὲν γὰρ ἐνδιδόασιν ὥσπερ ἡ δρῦς καὶ τὰ γεώδη, ἀλλ᾽ ἀντωθοῦσι. σημεῖον δὲ ὅτι οὐδέποτε ῥήγνυνται, καθάπερ ἐλαία καὶ δρῦς, ἀλλὰ πρότερον σήπονται, καὶ ἄλλως ἀπαυδῶσιν. ἰσχυρὸν δὲ καὶ ὁ φοῖνιξ· ἀνάπαλιν γὰρ καὶ ἡ κάμψις ἢ τοῖς ἄλλοις γίνεται. τὰ μὲν γὰρ εἰς τὰ κάτω κάμπτεται, ὁ δὲ φοῖνιξ εἰς τὰ ἄνω. φασὶ δὲ καὶ τὴν πεύκην καὶ τὴν ἐλάτην ἀντωθεῖν. τὸ δὲ τῆς Εὐβοϊκῆς καρύας· γίνεται γὰρ μέγα καὶ χρῶνται πρὸς τὴν ἔρεψιν· ὅταν μέλλῃ ῥήγνυσθαι ψοφεῖ, ὥστε προαισθάνεσθαι πρότερον. ὅπερ καὶ ἐν Ἀντάνδρῳ συνέπεσεν ἐν τῷ βαλανείῳ, καὶ πάντες ἐξεπήδησαν. ἰσχυρὸν δέ τὸ τῆς συκῆς, πλὴν εἰς ὀρθόν. ἡ δὲ ἐλάτη μάλιστα ὡς εἰπεῖν ἰσχυρόν. πρὸς δὲ τὰς τῶν τεκτόνων χρείας, ἐχέκολλον μάλιστα ἡ πεύκη, διὰ τὴν μανότητα καὶ τὴν εὐθυπορίαν. οὐδὲ γὰρ ὅλως οὐδὲ ῥήγνυσθαί φασιν, ἐὰν κολληθῇ. εὐτονώτατον δὲ φιλύκη. καὶ ἡ λευκότης ὥσπερ ἡ τοῦ κηλάστρου. τῶν δὲ ἄλλων ἡ φιλύρα. τὸ γὰρ ὅλον εὔεργον ὥσπερ ἐλέχθη διὰ μαλακότητα. εὐκαμπῆ δὲ, ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν, ὅσα γλίσχρα. διαφέρειν δὲ δοκεῖ συκάμινος καὶ ἐρινεός. διὸ καὶ τὰ ἰκρία καὶ τὰς στεφάνας, καὶ ὅλως ὅσα περὶ τὸν κόσμον, ἐκ τούτων ποιοῦσιν.

tur. Lignorum alia fiſſilia, alia dolatilia, alia rotunda. Fiſſilia, quæ diuidentes per medium ſecant. Dolatilia, quorum partes exteras circundolant. Rotunda, quæ ſcilicet intacta omnino relinquunt. Ex his fiſſilia nullam penitus rimam patiuntur, quoniam enudata medulla exiccatur, atque emoritur: dolatilia, & rotunda rimas admittunt, longeque magis rotunda, quod medulla in his lateribus plenioribus circundatur. Haud enim quicquam ex cunctis eſt, quod fiſſura immune poſſit euadere. Itaque loteis, reliquiſque, quorum vſus ad cardines, ne findantur, fimum illinunt bubulum; vt ſiccetur, ſenſimque diffletur atque euaporetur humor medullæ. Vis medullæ huiuſmodi eſt. Pondus ſuſtinere abietem valide, & pinum (nil enim ponderi cædunt, vt robur, & reliquæ terrenæ, ſed renituntur) argumentum, quod nunquam rumpuntur, ſicut olea, & robur: ſed prius, quam viribus, carie, aliaſue deficiunt. Palma quoque præualida eſt, & in diuerſum quam cæteræ incuruatur. Quippe cum reliquæ omnes in inferiora flectantur, palma e contrario fornicatim ſe flectit. Quin & pinum atque abietem reniti affirmant. Iuglans frangi ſe ſonitu prænunciat: eſt enim vel eius materies ampla, vſuſque ad opus tectorium, ita vt preſentire homines poſſint: quod & in Antandro accidiſſe, omneſque e balneis terrefactos profugiſſe traditum eſt. Valida etiam ficus, ſed in rectum pertendens. Pinus omnium fere maxime viribus valet, & ad vſum ædificatorium ſpectabilis eadem potiſſimum eſt, laxitatis rectitudiniſque meatuum cauſa. Hanc enim ne findi quidem vllo pacto poſſe affirmant, ſi glutine muniatur. Obedientiſſima philyca eſt, candorque ei celaſtri modo. Tilia inter reliquas præcipue talis eſt. In totū enim præfacilis operibus eſt, præ ſua mollitia, vt retulimus. Flecti facile poſſunt (quoad ſimplicem reddere rationem licet) omnes, quæ lentæ ſunt: ſed moro atque caprifico primatus indubie datur. Quamobrem furculas, circos, denique ornamenta quæcunque fieri ſolent, hiſce conficiunt.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. VIII.

Quæ facile difficileque ſecentur terebrenturque. Quæque torno ſculpturæque conueniant: quæ humidiſſimæ, quæ nauibus aptiſſimæ ſint: quæ tectis, & plериſque aliis commodiſſimæ, vt abies, pinus, cedrus, picea, robur, tilia, acer, carpinus, taxus, ilex, ſciſſima, vlmus, buxus, portulaca, iuglans, terebinthus, philyce, apharca, celaſtrus, laurus, ſalix.

Ἔτι πριστὰ δὲ καὶ εὔσχιστα τὰ ἐνικμότερα τῶν πάμπαν ξηρῶν. τὰ μὲν γὰρ παύονται, τὰ δὲ ἵστανται. τὰ δὲ χλωρὰ λίαν συμμύει,

SECANTVR finduntürque facilius, quæ humidiora capiuntur, quam vt ſicciſſima ſint: altera enim ceſſant, altera conſtant. Quæ vero nimis viridia ſunt, hæc ad-

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM

LIBER QVARTVS.

ΚΕΦ. Α. CAP. I.

Cur seminibus vires pro proportione non sint. Semini adiunctam esse vim duplicem, agendi & patiendi.



Ἐπεὶ δὲ πλείους αἱ γενέσεις τῶν φυτῶν, τούτων δὲ κοινοτάτη πᾶσιν ἡ ἀπὸ σπέρματος, ἢ ὅσα ἔχει σπέρμα καὶ καρπόν· ἀπορήσειεν ἄν τις, διατί ποτε οὐκ ἀνάλογον ἡ ἰσχὺς ἑκάστη ἐστὶ τῶν σπερμάτων, ἀλλ' ἀσθενέστερα τῶν ἰσχυροτέρων· οἷον τὰ τῶν δένδρων τῶν ἐπετείων. ἀμφοτέρως γὰρ φαίνεται τὸ ὁμολογούμενον, καὶ εἰ ἀπὸ τῶν ἀσθενεστέρων σπερμάτων ἰσχυρότερα γινόμενα. τὰ γὰρ σπέρματα γεννᾷ τὰ δένδρα· τῆς δὲ ἀσθενείας καὶ τῆς ἰσχύος ἐκεῖνα σημεῖα. τὰ μὲν γὰρ ἐπέτεια ὅταν σπαρῇ, διαμένει τὰ αὐτὰ καὶ ἐξομοιοῖ τοὺς καρπούς· τὰ δὲ τῶν δένδρων μεταβάλλει καὶ χείρω ποιεῖ. καὶ τὰ μὲν ταχεῖαν ἀποδίδωσι τὴν τελείωσιν· τὰ δὲ χρόνιον καὶ βραδεῖαν. καὶ ἀνάπαλιν καὶ λαμβανομένων. ἰσχυρότερα γὰρ ὄντα τὰ δένδρα, βραδύτερον ἐκπέττει τοὺς καρπούς. ἔτι δὲ τὰ μὲν, ἐν κελύφεσι δερματικοῖς καὶ ξυλώδεσιν· οἷον τὸ τῆς ἐλαίας, καὶ τὸ τῆς κοκκυμηλέας, καὶ τὰ τῆς ἀπίου, καὶ ἀμπέλου, καὶ μηλέας. ἔνια δὲ ἐν ξυλώδεσι. τὰ δ' αὐτὰ πάλιν ἐν περικαρπίοις σαρκώδεσι. καὶ ὅλως ὅσα κάρυον ἐντὸς ἔχει τῆς σαρκός. τὰ δὲ τοῦ σίτου γυμνά· καὶ μάλιστα τοῦ πυροῦ καὶ τῆς κριθῆς. εἰ δὲ μὴ χιτῶσί γε περιέχεται λεπτοῖς. ἀεὶ δὲ τὸ ἀσθενέστερον ἡ φύσις εἰς πλείω τίθεται φυλακήν. αἱ μὲν οὖν ἀπορίαι σχεδὸν αἱ αὐταί. δεῖ δὲ λαβεῖν πρὸς αὐτὰς ἀρχὴν τήνδε. τὸ σπέρμα μὴ μόνον ἔχειν δύναμιν τοῦ ποιεῖν, ἀλλὰ καὶ πάσχειν. ὅπερ καὶ κατὰ πάντων τῶν τῆς φύσεως ἀληθές. καὶ κατ' αὐτὴν δὲ τὴν γένεσιν ἀμφοῖν εἶναι τὴν ἐνέργειαν. καὶ τρόπον τινὰ οὐχ ἧττον τῷ πάσχειν. τότε γὰρ καὶ ἡ ἐν τοῖς σπέρμασι κινεῖται δύναμις, οἷον διαθερμαινομένων. διὸ καὶ οὐ πάντα βλαστάνει κατὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ἀλλ' ὅταν ἡ οἰκεία τοῦ ἀέρος κατάσχῃ κρᾶσις. ὑποκειμένου δὴ τούτου, φανερὸν ὡς οὐκ ἰσχύος ἀλλ' ἀσθενείας μᾶλλον ἡ ταχυβλαστία. τὸ γὰρ ἀσθενὲς εὐμαρέστερον εἰς τὸ παθεῖν. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῆς τελειώσεως. τὰ ἀσθενέστερα ῥᾷον ἐκτελειώσασθαι καὶ τῷ περιέχοντι, καὶ ταῖς ἐν αὐταῖς ἀρχαῖς. ὃ καὶ περὶ ζώων ἐστίν.



QVONIAM plantarum complures sint generationes, harumque communissima omnibus quæ semine fiunt, vel certe ijs, quæ semen fructumq; ferunt: dubitauerit sane quispiam quæratque, cur non pro proportione vires singulis seminibus insint, sed infirmiora sint quæ a validioribus prodeant: vt quæ arbores generant, annuis esse infirmiora videmus. Quippe vtraque ratione in confesso id ipsum habetur, quando etiam ab infirmioribus seminibus validiora prouenniant. Semen enim arborem generat. Infirmitatis robustatisque argumenta hæc sunt. Annua terræ commissa eadē permanent, suosque fructus similes præstant. Arborum semina immutantur deteriusque fructificant: & altera consummationem sibi destinatam celeriter reddunt, altera diutine ac lente. Arbores enim quanquam robustiores, tardius fructus suos percoquunt. Item arborum semina crusta lignoue natura operuit, vt oleæ, pruni, vitis, piri, mali. Et hæc rursus mole carnosa obduxit: frumenta vero nuda reliquit, & maxime triticum atque hordeum. Præterquam quod tunicis prætenuibus vestitur. Semper enim illa, quod infirmius est, huius maiorem habet rationē. Ambiguitates hæ fere sunt. Principium vero de his disserendi sumere illud oportet, semē non solum vim agendi sed etiā patiēdi sortiri. Quod cū in omni parte naturæ affirmari verissime potest, tum in ipsa generatione latissime patet, vtramq; rationem & quodammodo nō minus illam patiendi vendicare sibi effectum. Sic enim vis quoq; seminibus indita ad agendū mouetur, quasi feruescerent. Quamobrē non omnino ex eadem causa germināt, sed cum aëris propria cuiq; euenerit temperies. Hoc igitur posito cōstat, non roboris sed potius imbecillitatis germinandi celeritatem esse. Imbecille enim pati aptius est. Hæc eadē ratio reddi potest de consummatione. Enimuero imbecilliora facilius & aëris habitus & quæ in eis sunt elementa, possunt perficere. Quod etiā in animalium genere patet.

αἰεὶ γὰρ τὰ ἰσχυρότερα χρονιωτέρας ὡς ἐπίπαν ποιεῖται καὶ τὰς κυήσεις καὶ τὰς τροφάς. ἅμα δ' ὥσπερ, ἐὰν τὰ μὲν αὐτοῦ τοῦ χειμῶνος σπέρματος γεννητικὰ σώματα οὐδὲ μικρὸν ὑπόκειται. τὰ δὲ ἐν ὄγκοις μείζοσιν, οἳ καταναλίσκουσι καὶ ἀντισπῶσιν εἰς ἑαυτὰς τὰς τροφάς· ὥσπερ τὰ μὲν, ὀλιγόκαρπα, τὰ δὲ, ὅλως ἄκαρπα ποιεῖν, ὡς ἐπὶ τῶν ζώων συμβαίνει τῶν ἐκ παχυνομένων καὶ εὐτροφουμένων. τοῦ μὲν οὖν θᾶττον ἐκτελειοῦν, οὐχ ἡ ἰσχύς. ἀλλὰ ταῦτα τὰ αἴτια. διὸ καὶ πολυγονώτερα. καίτοι τάχ' ἄν τις ἀντείποι περὶ τοῦ πλήθους, φάσκων πλείω τὰ ἀπὸ τῶν δένδρων εἶναι. πολλὰ γὰρ ἕκαστον ἔχει τῶν περικαρπίων. τὸ δὲ δένδρον ἀφ' ἑνὸς γεγενῆσθαι σπέρματος. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἐλαφρότερα καὶ οἷον ἀπηρτημένα ἂν φανείη. τὸ δὲ μὴ δύνασθαι τηρεῖν τὰ γένη μηδ' ἐξομοιοῦν, ἐπὶ ἀμφοῖν ἂν ἔχοι τὸ αἴτιον· καὶ τῷ πλείω χρόνον ἐπὶ τῆς γῆς μᾶλλον κατακρατεῖσθαι, καὶ τῷ τοὺς σωματικοὺς ὄγκους πλεῖον τροφῆς ἀποσπᾶν. ὃ γὰρ καὶ τῆς ἀκαρπίας αἴτιον, καὶ τῆς κακοκαρπίας εὐλόγως. φανερουμένης δὲ τῆς ὑγρότητος καὶ τῆς εὐτροφίας, μεταβάλλουσι. τὰ δ' ἐπέτεια βραχύν τινα χρόνον ἐν τῇ γῇ γίνεται, καὶ ὀλίγην ἕλκει τροφήν· διὸ καὶ οὐκ ἐξίσταται μιᾷ σπορᾷ τῶν γενῶν, ἀλλὰ τὴν τρίτην. τό τε γὰρ ποιεῖται τὰς μεταβολάς. ὥσθ' ὅπερ ἐκείνοις διὰ τὸ πλῆθος τῆς τροφῆς, εὐθὺς τοῦτο τοῖς σπέρμασι χρονισθεῖσι κατὰ λόγον. πλὴν ὅτι τὰ μὲν εἰς τὸ χεῖρον αἰεὶ μεταβάλλει· τὰ δὲ, καὶ ἐπὶ τὸ βέλτιον, ἐὰν ἡ χώρα τοιάδε καὶ ὁ ἀήρ· ἀλλὰ δὴ τοῦτο μὲν ἕτερον. εἰς ἄλλο δ' ὅλως ἐξίσταται γένος τὰ μάλιστα τῶν σπερμάτων καὶ ἰσχυρότερα. καθάπερ ὁ πυρὸς καὶ ἡ κριθή. μόνα γὰρ ἐξαιροῦνται. μᾶλλον δ' ὁ πυρὸς ἰσχυρότερος ὤν. ὥστε καὶ τοῦτο ὁμολογούμενον τὸ πλείω τροφὴν ἕλκειν. ὁ γὰρ θέρμος ὥσπερ ἄπεπτόν τι τὸ ὅλον. τὰ μὲν οὖν κατὰ τὴν βλάστησιν, ἐν τούτοις ἂν εἴη. πρὸς δὲ τὴν ἔξω διαμονὴν φυτευομένων, ἄλλοις μὲν ἄλλως συμβαίνει κατὰ τοὺς χρόνους.

Semper enim quæ robuſtiora ſunt, diuturnius ex toto pene partus ſuos ferunt, atque educant. Tum & frugibus terræ plantæ perexiguæ ſubiacent. Fructus arborũ mole conſtat maxima, quæ auocat ad ſe cibos atq; abſumit, vt alia parum ferant, alia penitus ſterilia ſint, ſicut & animalibus euenit, quæ ſupra modum craſſantur atque pingueſcunt. Igitur feſtinatæ conſummationis cauſam nõ viribus, ſed his dare debemus: vnde fit, vt etiam fœcundiora eadem eſſe non ſit mirum. Sed forte de fœcunditate aliquis contradicet, plura inquiens eſſe quæ arbores ferunt. Singulas enim pulpas permulta ſemina cõtinere, arboremque ſemine vnico generari. Sed hæc leuiora, & quaſi ſemota eſſe appareant. Genus autem & ſimilitudinem fructuum ſeruare arborum ſemina nequeunt, ambabus illis de cauſis: quia plus temporis terræ immerſa debilitentur, & quia ingens arborum moles largam nutrimenti copiam attrahit. Quod enim ſterilitatis cauſa eſt, idem etiam prauitatis fructuum eſſe, ratio eſt. Annua contra parum temporis in terra tenentur, & paruum attrahunt alimentum, quapropter non primo ſatu degenerant, ſed tertio. Tunc enim mutationes fieri ſolent. Itaque quod illis ob alimenti copiam ſtatim euenit, hoc frugibus cum diu permanſerint, rationi eædem conuenerit: præterquam quod altera in partem deteriorem ſemper mutentur, altera in meliorem pertranſeant, ſi agri cœlique ſtatus faueat. Sed hoc haud noſtri propoſiti eſt. Degenerant autem penitus fruges illæ potiſſimum quæ viribus præſtant, vt triticum atque hordeum: hæc enim ſola in lolium tranſeunt. ſed magis triticum, quia validius eſt. Itaque id quoque non alia de cauſa euenit, quam quod plus alimenti trahatur. Lupinum enim omitto, quoniam id incoctile quaſi omnino eſt. Igitur ratio germinandi hinc colligi poteſt. Ad extra vero durandi peruicaciam, alijs aliter pro ratione temporum euenit.

ΚΕΦ. Β. — CAP. II.

Cur ſeminum, arborum, frumentorumque & leguminum, alia plus alia minus durent.

ΟΤ' μὴν, ἀλλ' οὐδ' ἄλογον ἔνια προτερεῖν τῶν δενδρικῶν εἰς τὴν φθοράν. οἷον ὅσα ἐν περικαρπίοις ἐστὶ σαρκώδεσιν. οἷον, ὅταν χωρισθῇ ἢ σαπῇ· γυμνὸν γὰρ ἀναξηραίνεται καὶ θνήσκει. τὰ δ' ἐν δερματικοῖς καὶ μὴ χωριζόμενα μᾶλλον διαμένει· καὶ γὰρ ὑγρότερα, παρεισδέχεται τὸν ἀέρα. μάλιστα δὲ διαμένει τὰ ἐν ξυλώδεσι, καὶ τούτων ὅσα πυκνόν τι τὸ κέλυφος ἔχει, καὶ αὐτὰ λιπαρά. καθάπερ τὰ κάρυα τὰ ἡρακλεωτικά. πλὴν ἐκπικροῦται.

CAeterum eſſe nonnulla arborum ſemina quæ perire celerius poſſint, non temere dixeris: vt ea quæ in pulpa concluſa ſunt, videlicet vel ſeparata vel putrefacta. Nudum etenim ſemen ſiccatur atque emoritur. Quæ autem corio integuntur, nec ſuo tegmine poſſunt abſolui, hæc longius durant. Sunt enim humidiora, & ſatis aërem recipere poſſunt: ſed maxime ſeruabilia quæ ligno teguntur. Et inter hæc primatum obtinent illa, quæ denſo putamine ſunt ac pinguiuſcula, ceu nux auellana. quanuis amara fiant.

Amygda-

τὰ δ' ἀμύγδαλα ἐλάττω χρόνον· ἐλάχιστον δὲ τὰ βασιλικὰ μόνον. μανώτατον γὰρ τὸ περὶξ, καὶ ἥκιστα συμφυές. διαμένει δὲ καὶ τὸ τῆς ἐλαίας, καὶ ἔτι ἄλλο τοιοῦτο. τῶν δ' ἐν σαρκώδεσι περικαρπίοις, χρονιώτατον τὸ τοῦ φοίνικος, ἅτε ξηρότατον ὂν καὶ πυκνόν. τὰ μὲν οὖν τῶν δένδρων, διὰ ταύτας τὰς αἰτίας, τὰ μὲν μᾶλλον, τὰ δ' ἧττον διαμένει· σχεδὸν δὲ καὶ τὰ τῶν σιτωδῶν διὰ παραπλησίας αἰτίας. ἢ γὰρ τῷ περιέχεσθαι πλείοσι χιτῶσιν ἡ διαμονὴ, καθάπερ ὁ κέγχρος· ἢ τῷ λίπος ἔχειν. ὥσπερ τὸ σήσαμον. ἢ τῷ δριμύτητά τινα καὶ πικρότητα χυλοῦ. καθάπερ ὁ θέρμος καὶ ὁ ἐρέβινθος. ἀλλ' ὅ γε ἐρέβινθος μέλας γίνεται διαφθειρόμενος· ὁ δὲ πυρὸς, μᾶλλον τῆς κριθῆς καὶ τῶν χεδροπῶν, διὰ τὸ θερμότερον εἶναι καὶ χιτῶνας ἔχειν πλείους. ἡ γὰρ αὖ κριθὴ καθάπερ γυμνόν. τὰ δὲ χεδροπὰ, παχέα μὲν τοῖς κελύφεσιν· ἀλλὰ μανὰ γλυκύτητά τινα ἔχοντα φαίνεται. οὐχ ἧττον δ' αἴτια ταῦτα τῆς φθορᾶς. διὸ καὶ ὁ κύαμος καὶ ὁ ὦχρος τάχιστα κόπτεται. τάχα δ' ἀληθέστατον εἰπεῖν ὡς κατὰ τὰς χώρας. ἐν Ἀπολλωνίᾳ γοῦν τῇ περὶ τὸν Ἰόνιον πολλά φασιν ἔτη διαμένειν τοὺς κυάμους. πολλὰ δὲ καὶ περὶ Κύζικον. ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς τούτων διαμονῆς καὶ τὸ ὅλον τῆς φύσεως, τάχ' ἂν ἐν τοῖς ὕστερον ἐπὶ πλέον ῥηθείη. πρὸς δὲ τὰ τῶν δένδρων συγκρινόμενα, ταύτας ἔχει τὰς διαφοράς.

Amygdalæ minus perdurant, & minimum nuces iuglandes: quia præraro minimeque continuo putamine obteguntur. Oleæ quoque ſemen perdurat, & reliqua generis eiuſdem. Omnium vero, quæ pulpa ambit, diuturniſſimum palmæ eſt, vtpote quod ſucciſſimum ſit. Arborum ſemina his de cauſis alia plus, alia minus perdurant. Proximis fere cauſis, & frumenta ſeruantur. Aut enim quod pluribus tunicis veſtiantur, ceu milium: aut quod pinguia ſint, vt ſeſamum: aut quod aliquam acritudinem amaritudinemue habeant ſucci, vt lupinum, & cicer, quod & nigreſcit, cum corrumpitur. Triticum magis hordeo & leguminibus durat, quia calidius ſit, & tunicis pluribus tegatur. Hordeum enim nudum propemodum eſt. Legumina tametſi craſſis putaminibus ſunt, tamen corpore ſunt ſoluto, & dulcedinis aliquid habent, quæ quidem non minus corruptionis cauſam poſſe afferre videntur. Quapropter celerrime tunditur faba, & cicera. Sed dici fortaſſe veriſſime poteſt, hæc pro locorum in quibus naſcuntur ratione, poſſe durare. Quippe cum apud Apolloniam maris Iönij fabas multos perdurare annos confirment, multos etiam apud Cyzicum. Sed de perennitate eorum, atque in totum de ratione naturæ poſtea fortaſſe latius differemus. Nunc arborum comparatione differentias in his explicaſſe illas ſufficit.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

De olerum differentiis in ſeruanda ſpecie ſua. Item quæ oleribus, fructibuſque duratio.

ΕΝ δὲ τοῖς τῶν λαχανωδῶν, τὰ μὲν ἄλλα τὴν ἐξομοίωσιν ἀποδίδωσι. ῥάφανος γὰρ καὶ ἄττα μεταβάλλει. δοκεῖ δὲ ἄλλα τινὰ καὶ δενδρικώτερα. τὰς δ' ἐκφύσεις πλέον ἀλλήλων, ὅτι ταῦτα παραλλάττει. τῶν σπερμῶν μὲν γὰρ τριταῖα διαβλαστάνει. καθάπερ ὤκιμον, σίκυος, κολοκύντη. τὰ δὲ, πεμπταῖα, ἢ ἑκταῖα· τὰ δὲ πεντεκαιδεκαταῖα, καθάπερ πράσον. τὸ δὲ σέλινόν τεσσαρακοσταῖον. ἐνιαχοῦ δὲ πεντηκοσταῖον. δυσφυέστατον γὰρ τοῦτο πάντων. δυσφυὲς δὲ καὶ τὸ κορίαννον. οὐ γὰρ βλαστάνει μὴ βρεχθέν. αἰτία δ' ἡ σκληρότης. ὥσπερ γὰρ ξυλῶδές ἐστι τὸ περιέχον. ἡ δὲ τῶν τευτλίων ἀνωμαλία, τῷ τὰ μὲν ὕστερον μηνὸς ἐπιβλαστάνειν, τὰ δὲ, δυοῖν, τὰ δὲ, πλείοσι, τὰ δὲ καὶ ἐνιαυτῷ. σημαίνειν δὲ ἔοικε τῶν σπερμάτων αὐτῶν ἀτεραμνότητά τινα πρὸς τὴν βλάστησιν. τὰ δὲ θερινὰ σπειρόμενα, δῆλον ὡς δι' ἀσθένειαν, διὸ ταχύ τε παραγίνεται, καὶ ταύτην τὴν ὥραν φύεται, φέρειν οὐ δυνάμενα τὸν χειμῶνα, τὰ μὲν ὄντα ξηρὰ, καθάπερ καὶ τὸ ὤκιμον. τὰ δ' ὑγρὰ καὶ ψυχρὰ, καθάπερ ὁ σίκυος καὶ ἡ ἀνδράχνη.

IN genere olerum, cætera ſuam ſpeciem ſeruant: braſſicam, & alia quædam mutari videmus. Sed in ortu plus hæc certo inter ſe diſcrepant, quam frumenta. Alia enim die tertio exeunt, vt ocimum, cucumis, cucurbita: alia quinto, aut ſexto: alia quinto & decimo, vt porrum. Quadrageſimo apium, nonnuſquam & quinquageſimo. Hoc enim prouentu difficillimum omnium proditur. Coriannum quoque difficile prouenit. Haud enim germen emittit, niſi aqua præmaceratū. Cauſam durities habet: cruſta enim tegitur Betarū etiam diſparitas, cum aliæ menſe poſteriori emergant, aliæ duobus menſibus poſt, aliæ pluribus. Nōnullæ etiam anno, duritiem ac peruicaciam quandam in percoquendo ad germen edendum ſignificat. Quæ per æſtatem ſeri mos eſt, propter imbecillitatē celeriter augeſcunt, & eo ipſo tempore prodeūt, quia hyemem nequeant tolerare: vel quod ſicca ſint, ceu ocimū, vel quod frigida humidaque, vt cucumis, & portulaca.

θαυμαστὸν δ' ἂν δόξειε τὸ τοῦ ἀβροτόνου μάλιστα, διότι θερμὸν ὂν τὴν ἀλέαν διώκει. αἰτία δὲ ἡ ἀσθένεια. πρὸς ἄμφω γὰρ ἀσθενεῖ. καὶ πρὸς τοὺς χειμῶνας, καὶ πρὸς τὰ καύματα. τὸ δ' ὅλον οὐκ ἔοικεν ἡ θερμότης μάλιστα εὐβλαστεῖν. εἴπερ θερμὰ τὰ δριμέα. καὶ γὰρ τὸ πράσον, καὶ τὸ γήτειον, καὶ ἔτι μᾶλλον ἡ θύμβρα, καὶ ἡ ὀρίγανος, δυσβλαστῆ. δεῖ γὰρ ἔχειν τινὰ ὑγρότητα, καὶ οὐχ ἧττον ἀλλὰ μᾶλλον ἴσως εὐκρασίαν τὸ εὐβλαστές, πρὸς τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν. ὅλως δ' ὡς ἐν γένει λαβεῖν ξηρότατα τῶν σπερμάτων τὰ στεφανωτικά, καὶ τὰ τῶν λαχάνων. ὅθεν καὶ τάχιστα τὰς ἰκμάδας ἕλκει. διὸ καὶ κρεμαννύουσιν αὐτά. καὶ οὐ ῥαίνουσι τὰ οἰκήματα, οὐδ' ὕδωρ εἰσφέρουσιν ἁπλῶς. ἡ δὲ διαμονὴ θησαυριζομένη, πρός τε τοὺς σπόρους, καὶ πρὸς τὰς ἄλλας χρείας, παραπλήσια καὶ τοῖς σιτηροῖς· γόνιμα μὲν εἰς τριετίαν μάλιστα. χρήσιμα δὲ πρὸς τἄλλα πλείω χρόνον, ὥσπερ ὁ σῖτος εἰς τροφήν. καὶ τοῦτο δὲ κατὰ λόγον, ὥσπερ καὶ τοῖς ζώοις πρῶτον ἀπολιπεῖν τὴν τῆς γονῆς δύναμιν. καὶ γὰρ ἐν τούτοις ἡ ἀρχὴ τοῦ γεννᾶν. ὅπερ αὖτις ὡς σπέρμα θείη. τὸ δὲ λοιπὸν ὡς τροφὴν καὶ ὕλην προσηρτημένην. ἀλλὰ τὸ ὅλον καλεῖται σπέρμα. διὸ καὶ ζῆν αὐτά φασι καὶ μὴ ζῆν. ὅταν διαμένῃ ταῦτα ἢ φθαρείη, καθάπερ καὶ τὰ ᾠά· συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ τοῖς βαλανώδεσι καὶ τοῖς ἄλλοις. εἰς βλάστησιν δὲ τὰ ἔνια τῶν νέων οὐκ ἄλογον εἶναι βελτίω, ξυνεστηκότα τε καὶ οἷον αὐτὰ αὑτῶν ὄντα μᾶλλον. πρόσεστι γάρ τις καὶ τούτων πέψις ἀποπνεύσαντος τοῦ ἀλλοτρίου. χρονιζομένου δέ, πάλιν γῆρας καὶ φθίσις. περὶ δὲ τοῦ ἐκκαυλεῖν, τάχιστα μὲν τὰ ἀπὸ τῶν ἀκμαζόντων ὡς ἰσχυροτάτων. τελείωσις γάρ τις ἡ ἐκκαύλησις. εἴπερ ὁ καρπὸς τέλος, οὐκ ἄλογον. δεύτερα δὲ ἡ ἐκ τῶν παλαιοτέρων, καὶ γὰρ ἐκ τούτων οἷον καθαρωτέρα τις καὶ πλείων ἡ δύναμις. ἐν δὲ τοῖς νέοις ἀναμεμιγμένη, καὶ τὸ πλέον εἰς τὴν τροφὴν ἄγουσα καθάπερ ἐν τοῖς ἄλλοις. αἰεὶ γὰρ ὀψέστερα τὰ πολύτροφα. διὸ καὶ εἰ μὴ τὰ ἀπὸ τῶν ἀκμαζόντων ἐκκαυλεῖ πρῶτα, ἀλλὰ τὰ ἀπὸ τῶν παλαιοτέρων, οὐκ ἄλογον. περὶ οὗ δὴ καὶ ἀντιλέγουσί τινες. ἐκκαυλεῖν γάρ φασι τὰ ἀσθενέστερα μᾶλλον, ὥσπερ ἐπὶ τῶν λαχάνων. αἴτιον δὲ ὅτι εὐπαθέστερά τε καὶ ἐλάττω τροφὴν ἔχοντα τελειοῖ, τὸ δὲ ἐκκαυλεῖν ὥσπερ τελείωσις. διὸ κἀκ τῶν δένδρων τὰ πρεσβύτερα θᾶττον πέττει καὶ μᾶλλον τοὺς καρπούς. τὰ δὲ ἐν ἀκμῇ πλείους μὲν καὶ καλλίους ἔχει. βραδύτερον δέ. φαίνεται δ' οὖν εἰ τοῦτο ἀληθὲς ὅτι ταχυγονώτερα τὰ παλαιότερα. μεμίχθαι γάρ τι ἐν τοῖς σπέρμασι δοκεῖ, οἷον ὕλη καὶ τρο-

Abrotonum autem mirandum videri possit: cum enim calidum sit, loca aprica persequitur. Ratio in infirmitate est: vires enim tam contra frigus, quam contra æstum huic deficiunt. In totum vero calor ad facile beneque germinandum haudquaquam præcipue conducere videtur: siquidem calida sunt, quæ acria. Porrum enim, & gethium, atque etiam magis satureia & origanum difficulter germinant. Humorem enim habeat aptum, & non minus, sed forsitan magis temperiem ad agendum, ac patiendum, oportet: quod germinaturum facile, beneque sit. Omnino autem, vt genere certo complectamur, siccissima seminum coronaria atque olerum. Quamobrem vapores hæc celerrime attrahunt, & hinc ea suspendere solent, nec dispergunt aquam in domicilijs, nec afferunt vbi vllo pacto suspenderint. Perennitas his frumentisque repositis vel ad sementes, vel ad cæteros vsus proxima est: manent enim fœcunda ad quadriennium maxime. Cætera quoque ad vsum ciborum plus temporis vtilia durant, sicut frumentum. Idque ratione fit, vt etiam in animalibus prius vis generandi exolescit. Enimuero generandi principium in ijs est, quod tanquam semen aliquis dixerit. Reliquum vero tanquam alimentum, & materiam semini annexam. Verum totum appellare semen solemus, & hinc ea viuere, atque non viuere dicimus, cum scilicet elemento illo incolumia corruptaue sunt, vt etiam oua. Euenit hoc idem & generi glandium, & reliquis fructibus. Ad germinandum tamen semen anniculum aptius esse nouellis non sine ratione credideris. Cōstant enim sibi, & quasi pressiora, percoctiora se ipsis redduntur. Nam ijs quoque digestio quædam acquiritur, cum exactum sit, quod fuerit alienum. Spatio tamen temporis longinquo senescant, moriant urque necesse est. Caulescunt celerrime, quæ semine ingenti prouenerint, vtpote quæ validissimam obtinuissent originem. Caulis enim perfectio quædam est, siquidem fructus finis rationem obtineat. Mox caulem agunt, quæ ex vetustioribus prodierint seminibus. Nam ijs quoque velut sincerior quædam vis, atque largior inest. At nouellis permista, & ad nutrimentum propensior est, sicut etiam in alijs patet. Semper enim seriora cibi maioris sunt. Vnde fit, vt & si non ea, quæ semine ingenti exiuerint, prius caulescant, quæ tamen ex vetustiori sunt, hæc anticipare non est a ratione alienum. Qua scilicet de re quidem contra disputant. Infirmiora enim celerius caulescere aiunt, vt in oleribus liquet. Causa vero, quod facilius patiantur, minusque alimenti capiant: sic enim fit, vt celerius se perficere possint. Caulescere autem tanquam perfici est. Quamobrem & inter arbores, quæ vetustiores sunt, celerius pleniusque fructus percoquunt, quæ vigent ætate, vberius quidem, lætiusque fructificant, sed lentius certe perficiunt. Sed si vere, quæ ex vetustioribus sint, celerius caulescere aiunt, vetustiora celerius pro-

φὴ ταῖς ἀρχαῖς. ἣν δεῖ προκαταργάσθαι πρότερον ἢ εἰς τὴν βλάστησιν ἐλθεῖν. εἴη δ' ἂν κἀκεῖνο λέγειν πρός γε τὸ καυλεῖν, ὡς ἧττον ῥιζουμένων τῶν παλαιῶν. εἰς δὲ τὸ ἄνω μᾶλλον φερόμενον, ταχεῖαν ποιεῖ τὴν τελείωσιν. ὥσπερ σχεδὸν, καὶ ἐπὶ τῶν ὀλιγοχρονίων πάντων ἐστί. καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν τριμήνων λέγεται. τοὺς δὲ χρόνους δηλονότι καὶ τὰς ἀκμὰς, κατὰ τὰς φύσεις ἑκάστων ληπτέον· ἀλλὰ γὰρ ταῦτα μὲν, ὁμοιότητά τινα ἔχει. τὰ δ' ἴδια καθ' ἕκαστον γένος, αὐτὰ καθ' αὑτὰ λέγουσιν ἐπὶ πλέον, ῥητέον δὲ πρὸς τούτοις τὰ τῶν δένδρων, καὶ πρὸς αὑτὰ καὶ πρὸς τὰ ἄλλα θεωροῦσιν.

propterea generare poſſe videntur, quod ſeminibus aliquid velut materia, alimentumque principijs coniungitur, quod ante macerari oporteat, quam ſit germinandum. Quin etiam illud dici de caule quidem poteſt, vetera minus radices agere, ſed ſurſum potius tendere, atque ita celerius ſe perficere, quod vel in omnibus fere vitam breuem agentibus conſtat, ſicut etiam de trimeſtribus ferunt. Tempora tamen & vigores,& naturas ſingulorum haud prætermitti oportet. Sed hæc porro ſimilitudinem nonnullam præ ſe ferunt. Propria vero generatim tempora per ſe latius decet exponere, intuerique tam eorum ipſorum, quam cæterorum comparationem.

ΚΕΦ. Δ. — CAP. IIII.

Cur arbores imperfectæ generent.

Ἄτοπον δ' ἂν δόξειε, καὶ ἅμα θαυμαστὸν, εἰ ἀπὸ τῶν ἀτελῶν ἔνια γεννᾷ· καὶ ταῦτα δένδρων φύσεις μεγάλας οὕτως. οἷον, ἰτέας καὶ πτελέας. ἀτελὲς γὰρ τὸ ὠμόν. ἆρ' οὖν εἴπερ τοῦτ' ἀληθὲς, διαιρετέον τὴν τελειότητα, τήν τε πρὸς ἡμᾶς, καὶ πρὸς τὴν γένεσιν. ἡ μὲν γὰρ πρὸς τροφὴν, ἡ δὲ, πρὸς δύναμιν τοῦ γεννᾶν. ἔνια δὲ ἄτροφα. γεννητικὰ δέ· τὰ δ' ἴσως ἀνάπαλιν. τάχα δ' ἐκείνη· πρὸς δὲ τὰ νῦν ἡ διαίρεσις, ὅτι τὴν πέψιν τιθέμεθα χρώμασι, καὶ χυλοῖς, καὶ πυκνότητι, καὶ τοῖς τοιούτοις. ἐπεὶ τό γ' ἐδώδιμον ὑπάρχει καὶ τοῖς τῆς παλαιᾶς, καὶ ἄλλοις. ἀλλ' οὐ τοῦτο κύριον· ἀλλὰ τὸ γεννᾶν. ἕκαστον γὰρ κατὰ τὸ ἔργον κρίνεται. καὶ ταῦτα μὲν ὡς πρὸς ὑπόθεσιν.

PRorſus abſurdum ſimul & mirandum videatur, ſiqua ex imperfectis valeant generare, præſertim arbores natura ita vaſtas, ceu ſalices,& vlmos. Imperfectum enim quod crudum eſt. Ergo ſi verum hoc ſit, deſtinguere perfectionem debemus; vt alia vſum hominis ſpectent, alia generationem. Aut enim ita perficitur fructus, vt cibus hominum ſit, aut ita vt valeat generare. Vnde ſunt qui vim plene obtinent generandi, quanquam cibo minime idonei conſtant, alij forſitan e contrario. Sed forte concoctionem hoc in loco ſtatuere colore, ſapore, denſitate, reliquiſque eiuſmodi conuenit. Nam cibo quidem eſſe idoneum, veteribus etiam, atque alijs dabitur. Verum id principale non eſt, Sed primatum vis obtinet generandi. Etenim vnumquodque ſui ratione operis iudicandum eſt. Atque hæc dicta velim per ſuppoſitionem.

ΚΕΦ. Ε. — CAP. V.

Cur aliquo in genere, infœcundæ ſemper ſint perfectiores.

Ἐκεῖνο δὲ ἀτοπώτατον, εἰ τελεούμενα γένους τινὸς, ἄγονα γίνεται τὸ ὅλον. καί τοι ἀπὸ σπέρματος γινομένου τοῦ δένδρου. καθάπερ ἐπὶ τῆς κυπαρίττου. τὸ γὰρ ἄρρεν γένος ὅλως ἄγονον. πολλὰ δὲ καὶ τῶν θηλειῶν. ἐπὶ τό γε μὴ καρποφορεῖν ἔνια τῶν ὁμογενῶν ἧττον ἄτοπον. καὶ πάλιν ἐπὶ τῶν σπερμάτων αὐτὸ πηρωθὲν ἄγονον. ἀλλ' ἴσως τοῦτό γε καὶ ἀναγκαῖον. τὸ δὲ μηδὲν ὅλως γόνιμον, ὥσπερ ἐλέγχει τὴν φύσιν. ὅτι καὶ μάτην. ὃ καὶ ἡμῖν ὑπεναντίον πρὸς τὰ πρότερον· καὶ τὰ μὲν τῆς πτελέας ἀμφισβητούμενα καὶ τῆς ἰτέας. ὁ δ' ἐρινεὸς ὁμολογουμένως γεννᾷ. καὶ ἄπεπτον εἰς τὴν ἡμετέραν τροφήν. γεννᾷ δὲ καὶ τὸ τοῦ θύμου ἄνθος, καὶ ἄλλων, ἃ πρὸς τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν ἀφανῆ. τὸ δ' ἄνθος μόνον φανερόν. ἀλλὰ τὰ μὲν τῶν δένδρων ἢ τινῶν τε, καὶ

ILlud vero abſurdũ penitus eſt, ſiquo in genere infœcundum id ſit, quod perficitur quanquam ſemine prodeat, vt in genere cupreſſi. Mas enim omnino infœcundus eſt, & fœminæ pleræque fructu deſtitutæ ſunt. Aliqua enim inter congenera fructificare non poſſe minus abſurdum nec in ſeminibus mirum, ſi quod læſum fuerit, infœcundum ſit: ſed fortaſſis id quidem & neceſſarium eſt. At nihil penitus eſſe frugiferum, naturam quaſi erroris arguit, ceu fruſtra quid egerit. quod rationibus quoque illis aduerſum eſt, quas ante expoſuimus. At de vlmo, de ſalice ambigitur. Caprificus procul dubio generat, & floſculus thymi, & aliorum quorundam ſemina, quæ percipi ſenſu hominis nequeunt, ſed flos tantummodo cernitur. Verum de arboribus alia quoque deduci in quæſtionem forſitan poſſunt. Etenim quod

ἄλλας ἴσως ἀπορίας ἔχει. καὶ γὰρ τὸ περὶ τοὺς φοίνικας ἄτοπον καὶ λόγου δεόμενον. καὶ τὸ οὕτως ἀμυδρὰ τινῶν εἶναι τὰ σπέρματα, καθάπερ καὶ τῆς κυπαρίττου. τὰ γὰρ τοιαῦτα δίδωσί τινα ἔννοιαν καὶ ὑπὲρ τοῦ μὴ ἔχειν ἔνια τροφὴν πρὸς ἑαυτοῖς. πλὴν ἴσως ἄλλοις ἄλλα καὶ ὕλη καὶ τροφή. καὶ ἱκανόν τισιν ἂν ἔχῃ τὸ διατηρῆσον. ὑπὲρ δὲ τῶν σιτηρῶν καὶ ὅλως τῶν ἐπετείων, αἱ μὲν τοιαῦται διαφοραὶ ῥᾴους. οἷον, αἱ κατὰ τὰς βλαστήσεις καὶ τελειώσεις καὶ τὰ λοιπὰ πάθη τὰ συμβαίνοντα τοῖς τοιούτοις.

quod in palmis perſpicitur, abſurdum profecto eſt, & rationem deſiderat. Et aliqua eſſe tam exiguo ſemine, ceu cupreſſum, eodem vtique ſpectat. Hæc enim, vt credatur deeſſe aliquibus pabulum, faciunt: niſi forte alijs genus aliud, tum materiæ, tum alimenti, natura præſcripſerit: ſatiſque ſit aliquibus, ſi modo id habeant quo poſſint ſeruari. In frumentorum autem genere, atque omnino in annuis, differentiæ tales decerni facilius poſſunt, quas ſcilicet recipiunt in germinatione, perfectione, atque reliquis paſſionibus quæ eis euenire ſolitæ ſunt.

ΚΕΦ. ϛʹ. — CAP. VI.

An plantæ aliquæ (vt triticum in lolium) de ſpecie in ſpeciem tranſitum faciant. Cur validiora in infirmiora mutentur. Quæ item in lolium tranſeant, quæ non tranſeant. Cur etiam linum in lolium. Cur denique aliquibus noceat cultus.

Περὶ δὲ τῆς ἐξαλλαγῆς εἰς ἕτερον γένος, ὥσπερ ἐκ πυρῶν εἰς αἴρας. καὶ εἴδη πάλιν τῶν αἰρῶν, εἰς πυρούς, καὶ τῶν ζειῶν εἰς βρόμον, ἄτοπον αὐτῷ τε τῷ συμβαίνοντι καὶ τῷ ἰδίῳ: μόνα γὰρ δὴ ταῦτα μεταβάλλει τῶν σπερμάτων φυσικῶς. ὁ γὰρ ἐκ τῆς τίφης καὶ τῆς ζειᾶς πυρὸς παρασκευῇ πως καὶ τέχνῃ. καθάπερ οἱ τὰ σπέρματα προβρέχοντες εἰς τὴν γλύκανσιν. ἄτοπον δὲ πρὸς τὰ μόνα καὶ ὅτι ἰσχυρότερα δοκοῦντα τῶν χεδροπῶν εἶναι. τὸ γὰρ ἀσθενὲς εὐφθαρτότερον. φθορὰ δέ τις ἡ ἔκστασις, καὶ μᾶλλον πυρὸς ἢ κριθὴ ἰσχυρότερον. ἔτι δὲ τὰ μὲν ἰσχυρότερα εἰς τὸ ἀσθενέστερον μεταβάλλει. ἡ δὲ αἶρα, καὶ πυροῦ καὶ κριθῆς ἰσχυρότερον. ὥσθ᾽ ἅμα συμβαίνει καὶ τὸ παρὰ φύσιν τοῦ κατὰ φύσιν ἰσχυρότερον. ἡ δὲ διαφθορὰ καὶ ἡ μεταβολὴ δυοῖν θάτερον, ἢ ἐν τοῖς σπέρμασιν ἢ ἐν τῇ χλόῃ. σπέρματος μὲν οὖν γαλάκτωσις· σῆψις ἢ ὅλως διάχυσις. ὧν οὐδὲν φύσει. μόνη δὲ χλόη ῥιζωθέντων ἤδη. τὰς δὲ ῥίζας μεταβάλλειν ἄτοπον. ὅθεν δὴ τοῖς τοιούτοις παραπεπεισμένοι τινὲς ὡς ἀλόγοις, ὅλως οὐδὲ γίνεσθαί φασι τὴν ἔκστασιν, ἀλλ᾽ ὑπὸ ὀμβρίας φύεσθαι καὶ συνίστασθαι τὴν αἶραν, ὃ καὶ καθ᾽ αὑτὴν φαίνεται ποιοῦσα, μὴ σπαρέντων πυρῶν ἢ κριθῶν ἐν ταῖς ἐπομβροτάταις χώραις. αἱ μὲν οὖν ἐναντιώσεις αὗται δοκοῦσιν ἐλέγχεσθαι τοῖς ἔργοις. πολλοὶ γὰρ ὥς φασι σπείροντες πυροὺς ἢ κριθάς, ἐθέριζαν αἴρας. τὴν δὲ ἔκστασιν καὶ τὴν μεταβολήν, θείη μὲν ἂν ἀμφοτέρως γίνεσθαι· καὶ τοῦ σπέρματος ἀλλοιουμένου καὶ τῶν ῥιζῶν. ἡ γὰρ ἐν τῇ χλόῃ μεταβολή, δι᾽ ἐκείνας. συμφυεῖς δ᾽ οὔσας, οὐκ ἄλογον συμπάσχειν. ἐπεὶ τό γε σπέρμα διαφθαρέν, οὐ φύσιμον ὅλως ἦν. τοῦτο μὲν κοινόν. οὐδὲ γὰρ ῥίζαι φθαρεῖσαι τρέφοιεν ἄν. τὴν δὲ τοῦ σπέρματος φθορὰν, οὐδεμίαν

SEd de mutatione in formam alienigenam ceu ex tritico in lolium, & rurſus ex lolio in triticum, & ex ſemine in auenam mirandum ſane eſt: tum ob eam ipſam mutationem, tum ob eius peculiarem euentum. Hæc enim ſola ex omni numero ſuam permutant naturam. Triticum enim, quod ex tipha & ſemine fit, paratu quodam, atque arte conſiſtit: ſicut etiam ea quæ præmacerata fructus afferunt dulciores. Abſurdum præterea quod cum nullum ex frumentis validius iſtis perſpicitur, tam magnam mutationem recipiant. Corrumpitur enim facilius, quod inualidum eſt. Et generis autē mutatio talis, corruptio quædam eſt: & triticum magis hordeo validum. Item quæ validiora ſunt, tranſire ſolent in inualidiora: lolium autē tritico, & hordeo validius eſt. Itaque ſimul euenit, vt eo, quod ſecundum naturam eſt, validius ſit, quod præter naturam. Corruptio enim atque mutatio, vel ſeminis fit vel herbæ, neceſſe eſt. Seminis igitur lactatio, aut putrefactio, aut in totum reſolutio eſt: quorum nihil natura dari par eſt. Herbæ autem mutatio radicibus iam peractis conſequitur. Radices ipſas mutari abſurdum penitus eſt. Quamobrem his ipſis, vt ratione nulla nitentibus perſuaſum quibuſdam eſt, nullam mutationem eiuſmodi fieri poſſe: ſed frequentia imbrium lolium prouenire atque conſiſtere. Quod etiam per ſe facere ipſum, pateſcit locis admodum pluuijs: nullo penitus tritico hordeoue diſperſo. Sed obiectiones iſtæ conuinci a rebus ipſis plane videntur. Permulti enim (vt aiunt) cum triticum, vel hordeum ſeruiſſent, lolium meſſuerunt. Ergo generis illam mutationem ratione vtraque fieri poſſe, id eſt ſeminis alteratione atque radicis, debemus ſtatuere. Mutatio enim herbæ, radicis cauſa euenit: nec temere inter ſe conſentiunt, cum connexæ ſint communemque ſortiantur origenem. Semen enim corruptum nihil

τῶν εἰρημένων ὑπολειπτέον σῆψιν ἢ γαλάκτωσιν, ἀλλ' ἑτέραν, ἣ γίνεται διὰ πλῆθος τῆς τροφῆς ἐκτηκομένων· αὕτη δὲ τὸ μὲν ὅλον οὐκ ἀπόλλυσι, μεθίστησι δὲ εἰς ἕτερον ἐπικρατοῦσά πως τῆς ἀρχῆς. τὸ δὲ συμβαῖνον ὅμοιον τρόπον τινὰ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων, ὡς κατ' ἀναλογίαν ἢν τὸ θῆλυ κρατήσῃ τοῦ ἄρρενος, ἢ ἔτι μείζων ἐναλλαγὴ γένηται παρὰ τὴν φύσιν. δεῖ γὰρ δὴ τὴν γῆν ὥσπερ τὸ θῆλυ νοεῖσθαι, καὶ τὸ ἀνάλογον οὕτω λαμβάνειν. ὅταν οὖν ἐκ ταύτης ἡ τροφὴ πλείων γίνηται διὰ τὰς ἐπομβρίας, τότε τὴν ἔκστασιν συμβαίνειν. οὐ φθείρουσαν μὲν ὅλως τὴν γεννητικὴν δύναμιν, ἐξαλλοιοῦσαν δ' εἰς ἑτέραν. εὐζώου δὲ τῆς φύσεως οὔσης (εὐζωότερα γὰρ πολὺ τὰ φυτὰ τῶν ζώων) εὔλογον καὶ διαμένειν μᾶλλον ταύτην. ἐπεὶ καὶ ἄνευ σπερματικῆς ἀρχῆς αὐτόματα πολλὰ συνίσταται, καὶ ἐκ τῶν ἐλαττόνων καὶ τῶν μειζόνων φυτῶν. ὅθεν καὶ τοῦτο ἂν εἴη φανερόν, εἴ τις ἀκολουθήσει τῇ ἀναλογίᾳ, διότι τῇ τῶν σπερμάτων ἀλλοιώσει καὶ οὐ τῇ τῆς χλόης μεταβολῇ. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ζώων οὕτω γίνεται, καὶ ἅμα δὴ τότε ἀσθενέσταλον, ὅταν ἐν μεταβολῇ τυγχάνῃ τῇ κατὰ τὴν βλάστησιν. ἤδη δ' ἐκβεβλαστηκὸς καὶ ἐρριζωμένον ὥσπερ γέγονε. τούτου δὲ καὶ μείωσις εἰς αὔξησιν καὶ τροφὴν ἢ καὶ τὴν ὅλην φθορὰν, οὐκ εἰς μεταβολήν· ἔτι δὲ καί φασιν οἱ ἔμπειροι φανερὸν εὐθὺς εἶναι τὸ φύλλον ἀνατέλλον τῆς αἴρας λιπαρώτερον ὂν καὶ ποωδέστερον καὶ στενότερον, καὶ οὐχ ὕστερον τοιοῦτο γινόμενον· ἐκ μὲν οὖν τούτων δόξειεν ἐν τοῖς σπέρμασιν τὸ αἴτιον εἶναι. οὐ μὴν, οὐδὲ θάτερον ἀδύνατον οὐδ' ἄλογον, ὥστε ἐν τῇ χλόῃ μεταβάλλειν ἀλλοιουμένων τῶν ῥιζῶν· τοῦτο γὰρ ἀνάγκη συμβαίνειν. ὥσπερ τῶν δένδρων ὅσα μεταβάλλει ταῖς θεραπείαις τοὺς καρποὺς, ἐξ ὀξέων καὶ πικρῶν εἰς γλυκεῖς καὶ ποτίμους· ἢ ἐκ πολυπυρήνων ἀπυρήνους. ἡ δ' αἰτία τῆς μεταβολῆς ὁμοίως καὶ ταύτης, πλῆθος τροφῆς, ὅταν ἐπομβρίαι γένωνται, καὶ ὥστε δέ τινές φασι μάλιστα τοῦ ἦρος, ἐὰν ἥλιοι συνεπιλάμψωσιν, ὡς ἐξ ἀμφοῖν γινομένης τῆς μεταστάσεως. ἐνιαχοῦ γὰρ ἔν τισι τόποις ἑλώδεσιν ὅλως τοῦτο συμβαίνει. καὶ τότε φύλλον μεταβάλλει, ὥστε πᾶσιν εἶναι φανερόν. ἐὰν δὲ τὰ ἐαρινὰ μὴ γένηται, πολὺ γίνεσθαι πυρῶν πλῆθος. ὥστε τοῦτο μὲν οὐδετέρως ἄλογον. εἰ δὲ καὶ ἀμφοτέροις συμβαίνει, τάχ' ἂν οὐδ' ἄτοπον εἴη. διαφορὰν δέ τινα εἶναι, ὡς εἴρηται, δεῖν καὶ τῶν ἐδαφῶν καὶ τοῦ ἀέρος. ἐπεὶ καὶ σπαρέντων εὐθὺς, μεγάλη βλάβη πολυυδρείαν ἐπιγίνεσθαι. συμβαίνει γὰρ ἀσθενεστέρας εἶναι τὰς ῥίζας. τὸ δ' ἀσθενὲς, ἀπαθέστερον. ἡ μὲν οὖν ἐξαλλαγὴ, διὰ τοῦτ' ἂν εἴη. τὸ δὲ μόνα

hil penitus producere poſſit. Idque commune eſt: nec enim radix corrupta nutriendi poſſit fungi officio. Seminis autem corruptionem, non putrefactionem, non lactationem, non aliquam ex prædictis eſſe putandum: ſed aliam, quæ præ nimia nutrimenti copia ſeminibus deliqueſcentibus euenit, quæ non omnino ſemina perdit, ſed victo naturali principio in aliud genus traducit. Proximum quodammodo eſt, quod in animalibus euenit pro ratione proportionis, cum fœmina marem deuicerit, vel etiam cum maior aliqua mutatio præter naturæ operam fuerit. Terram enim tanquam fœminam ſumere oportet, & proportionem ad hunc modum ſtatuere. Cum igitur terra imbrium frequentia largiorem alimenti copiam præſtat, tunc degenerandi occaſio euenit, quæ vim generandi non penitus tollit: ſed in aliam alterat. Quia autem natura ſeminum viuax ſit (multo enim viuacior quam animalium) plus quoque eam durare poſſe, ratione non caret. Nam & ſine origine ſeminis pleræque plantæ tum grandes, tum humiles ſponte naturæ conſiſtunt. Quamobrem hinc etiam liquido fit, non herbæ ſed ſeminis alteratione, mutationem illam oriri, donec proportionis ſeruetur ratio. Sic enim & in animalium genere fieri ſolitum eſt: quod imbecille tunc eſt, cum germinis profiliendi mutatio agitur. Vbi vero geminatum, radicatumque ſit, planta velut creata iam eſt: & diminutio de cætero in incremento, alimentoque, vel etiam ad vniuerſam corruptionem, non ad mutationem ſubſequitur. Ad hæc rei ruſticæ periti, folium protinus lolij cum naſcitur, manifeſtum eſſe affirmant, quod ſit pinguius, & viridius, & anguſtius, nec poſtmodum in eiuſmodi formam tranſire. His igitur rationibus ſemen cauſam habere videtur. Cæterum alterum quoque fieri poteſt, nec temere credas herbam mutari alterata radice, id enim fiat neceſſe eſt. Siquidem quodque ortum a ſua origine, ſecundo incipiat. Conſtat hoc etiam in arboribus, quæ fructus ſuos cultura immutant ex acidis amariſue, in dulces gratoſue palato: vel ex nucleoſis, in vacuos nucleo. Ratio enim huius quoque mutationis in alimenti copia eſt, cum imbres crebro inceſſerint, & potiſſimum (vt placet quibuſdam) tempore verno: ſimul ſi ſoles incanduerint, quaſi hac vtraque ratione mutationem illam euenire neceſſe ſit. Locis enim quibuſdam paluſtribus omnino id euenit: & folium immutatur, vt omnibus palam ſit. Quod ſi non imbres verni acceſſerint, largam tritici copiam præſtari autumant. Hoc igitur vtraque ratione fieri poſſe, non ſit abſurdum. Sed quamuis vtraque eueniat, differentiam aliquam eſſe tum ſoli, tum aeris oportet. Nam & cum ſata fuere, ſtatim copioſe pluuias inceſſiſſe, damnoſum admodum eſt. Fit enim, vt radices infirmiores agantur. quod autem infirmum eſt, affici facilius poteſt. Generis illa mutatio hac de cauſa euenit. Sola autem

ταῦτα πάσχειν, ἔτι δ' ἰσχυρότατα δοκοῦντ' εἶναι (καὶ γὰρ ἡ ζειὰ ἰσχυρὸν) μιᾷ τινι λύοιτ' ἂν αἰτίᾳ καὶ τοιαύτῃ. διὰ γὰρ τὸ πολυῤῥιζότατα καὶ ἰσχυρότατα εἶναι, πλείστην δύναμιν ἔχοντα ὑπομένει. τὰ δ' ἄλλα φθείρεται τελέως. ἔτι δ' ἡ ὥρα καθ' ἣν ὁ σπόρος, ἐπομβροτέρα· πλείω χρόνον ἐν τῇ γῇ γίνεται· τὰ δὲ πρὸς τὸ ἔαρ καὶ διαγελῶντος ἤδη τοῦ ἀέρος, ἐν εὐκρασίᾳ μᾶλλον· καὶ εὐθὺς εἰς τὴν βλάστησιν ἡ ἀναδρομή. διὸ καὶ οὐδέτερον οὐδὲν ἐκ τῆς διαφθορᾶς αὐτῶν ἄν ποτε διαφθαρῇ, γίνεται. τὸ μὲν γὰρ καὶ τὴν αἶραν μεταβάλλειν ἀξιοῦν, ἄτοπον. εἰς γὰρ τὸ σύνεγγυς καὶ ὁμογενές πως αἱ μεταβολαί. τὸ δὲ μηδὲ εἰς ἕτερον μηδ' εἰς ἀσθένειαν ἀκτέον ὡς ὅλως φθειρομένων· ἀλλὰ τοῖς ὁμοιοπύροις ἂν εἴη καὶ ὁμοιοκρίθοις μᾶλλον εἰς αἶραν· τούτων δὲ τὰ μὲν ὅλως οὐχ ὑπομένει διὰ τὴν ἀσθένειαν, ὥσπερ ἡ τίφη. τὰ δὲ εἰς τὸ συγγενὲς μᾶλλον μεταβάλλει, καθάπερ ἡ ζεὰ πρὸς τὸν βρόμον. ὁ δὲ πυρὸς εἰς τίφην οὐ μεταβάλλει καὶ ζειὰν ἐξαμβλούμενος. ὅτι πλείων ἡ τροφὴ καὶ ἰσχυροτέρα δι' ἣν συμβαίνει. τοιαύτη δ' οὖσα, οὐκ ἂν ἐκθηλύνειεν, οὐδὲ εἰς τὸ σφοδρότερον ἀγάγοι, καὶ ὅλως ἐκστήσειε τοῦ γένους. ἐπεὶ μᾶλλον ἄν τις εὐλόγως θαυμάσειεν, ὅτι οὐκ εἰς τὸν ἄγριον πυρόν. ὥσπερ καὶ ἄλλα. τυγχάνει δὲ καὶ τούτου παραπλησία τις ἡ αἰτία· μετακινεῖ γὰρ ἁπλῶς ἡ φύσις. ἄτοπον δὲ καὶ λόγου δεόμενον, εἰ καὶ τὸ λίνον ἐξαιρεῖται· μεγάλη γὰρ ἡ διάστασις, εἰ μὴ ἄρα καὶ τοῦτο πλεῖον τῆς τροφῆς ἕλκει. φιλεῖ γοῦν χώραν ἀγαθήν. ὥστ' ἐκ τῆς ὑπερβολῆς ἡ διάστασις. ὁ δὲ θέρμος ἰσχυρὸς ὢν καὶ πρώϊος σπειρόμενος, οὐδὲ εἰς ἓν μεταβάλλει διὰ τὴν ἄγαν ἰσχύν. ἐπικρατεῖ γάρ. δεῖ δὲ τὸ μέλλον μεταβάλλειν, μὴ ἀπαθὲς εἶναι, μήτε ἄγαν εὐπαθές. τὸ μὲν γὰρ οὐ μετακινεῖται· τὸ δ' ὅλον ὡς αὖον φθείρεται καθάπερ ἐλέχθη. σκεπτέον δὲ καὶ ἔτι τῶν ἄλλων σπερμάτων ἢ τῶν ἀγρίων ἢ τῶν ἡμέρων δέχεται τὴν τοιαύτην ἀλλοίωσιν· καὶ περὶ μὲν αἱρῶν, ἀρκείτω τὰ εἰρημένα. τὰς γὰρ ἐν αὐτοῖς τοῖς γένεσι τῶν πυρῶν μεταβολὰς, οἷον ὅτι ἐκ τοιῶνδε τοιόδε γίνονται, καὶ κριθαὶ καὶ τἄλλα ὡσαύτως. οὐκ ἔστι ζητεῖν μὲν οὖν εἰ τοῦτ' ἔχει τὸ θαυμαστόν· ἡ γὰρ ὥρα καὶ αἱ τροφαὶ καὶ ὁ ἀὴρ καθάπερ εἴρηται ποιοῦσι τὰς ἀλλοιώσεις, ὁμοίως ζώων καὶ φυτῶν. ἢ καὶ πρὸς τὴν ἔκστασιν ὅλως τοῦ γένους χρῆναί φαμεν μετενεγκεῖν· ποιάν τινα καὶ ποσὴν ποιήσαντες τὴν τροφήν. ἐπεὶ καὶ τῶν δένδρων καὶ ὅλως τῶν φυτῶν αἱ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἰρημέναι μεταβολαί· διὰ ταύτας γίνονται τὰς αἰτίας. ὥσπερ ἐν τοῖς πρότερον ἐλέχθη· τῶν μὲν εὐτροφούντων ἐν ταῖς οἰκείαις τροφαῖς καὶ θερα-

autem hæc illud pati & quæ validiora esse videntur, (zea enim valida est) vnica hac ratione soluetur. Quoniam enim validissima sunt radiceque numerosa cohærent, idcirco resistere firmius possunt. Cætera quæ infirma sunt penitus pereunt. Item cum tempus quo ista seruntur nimis pluuium est, plus temporis in terra tenentur. Cætera Vere & cœlo iam indulgente sparguntur, & germinare confestim incipiunt. Quamobrem neutrum ex corruptione illorum fiquando corrumpuntur, consistere potest. Enimuero posse transire in lolium absurdum omnino est: semper enim ad proximum, & quod generis est eiusdem, mutatio prouenit. Vtrumque vero negatum his esse imbecillitati tribui debet, cum omnino intereant. Sed potius illa transire in lolium possunt quæ speciem tritico hordeoue similem gerunt. Ex his tamẽ alia ob imbecillitatem tolerare nihil penitus queunt, vt tipha. Alia in proximum potius transeunt, ceu semen in auenam, triticum vero in tipham. Aut semen nunquam mutatur: quia plurimum illud ac validissimum alimentum, cuius causa mutatio sequitur, non effœminet nec ad robustius ducat, & omnino generé pristino expoliet. Quippe alioquin rectius quispiam admiretur quod non in agreste triticum transeat. Sed huius quoque proxima quædam ratio est. natura enim simpliciter permutat. Mirum vero & quod rationem desideret, si linum quoque in lolium transeat: hæc enim inter se plurimum distant, ni forte pabulum id etiam immodice trahat. Quippe agrum amat succosum. Ergo ex nimietate ista quoque mutatio euenit. Lupinum quanquam validum sit matureque feratur, nunquam tamen in aliud transit summi roboris causa: nihil etenim est quod vincere nequeat. Quippe quod mutationem sit recepturum, neque impassibile neque nimium passibile esse debet. Alterum enim nihil moueri posset, alterum nullum sustinet motum, vtpote imbecillum; sed penitus interit, vt dictum iam est. Sed & cætera quoque seminum genera tam agrestia quam satiua examinanda erunt: an sint aliqua videlicet quæ huiusmodi alterationem possint admittere. Et de lolio satis dictum est. Mutationes enim inter ipsa genera frumenti eueniunt, vt cum ex tali, tale vel triticum vel hordeum, vel aliquid ex cæteris prouenit, haudquaquam mirandæ sunt. Tempus enim & alimentum, & cœlum (vt ante iam diximus) alterationes efficiunt animalium pariter & plantarum. Qua quidem ratione omnino ad genus mutandum qualitatem quantitatemque alimenti conuenienter statuendum censemus. Nam & arborum, & omnino plantarum mutationes, quas in historijs explicauimus, his eisdem de causis fieri solitæ sunt: (vt ante dictum est) cum alijs cultus noceat, ceu sisymbrio. Id enim quasi effœminatur, & amisso sui odoris acore, transit in

mentam:

πείαις, ὥσπερ τὸ σισύμβριον ὅταν εἰς μίνθαν. ἀπόλλυται γὰρ τὸ δριμὺ τῆς ὀσμῆς καὶ οἷον ἀποθηλύνεται. διὰ τὴν τροφὴν δὲ καὶ ἀργίαν ἡ ἀπαγρίωσις. ἔνια δ' ὅλως καὶ ἀπόλλυσιν, ὥσπερ ἡ μίνθα καταπνιγομένων τῶν ῥιζῶν ὑφ' αὑτῶν. ἡ δὲ λεύκη, τὸ μὲν ὅλον οὐ πόῤῥω τῆς αἰγείρου καὶ τῇ ὅλῃ μορφῇ καὶ τοῖς φύλλοις· ἔτι ἀπογηράσκουσα δὲ ἐξομοιοῦται, τῷ καταξηραίνεσθαι καὶ μᾶλλον ἀτροφεῖν, οὐκ ἄλογον. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν ἄλλοις διὰ πλειόνων εἴρηται. καὶ ὅτι δὲ καὶ τὰ περὶ τὰ ζῶα κατὰ μὲν τὰς γενέσεις τοιοῦτό τι συμβαίνει. τελεωθεισῶν δὲ τῶν νεοσσιῶν οὐκέτι, πλὴν εἴτις τὰς κατὰ τοὺς ὄρνιθας ἀλλοιώσεις ἅμα τοῖς γινομένοις ὁρκᾶν λέγοι. φαίνονται δὲ αὗταί γε πάθεσι μᾶλλον ὅμοιαι σωματικοῖς ἢ μεταβολαῖς.

mentam: quippe alimenti, neglectusque causa, silueftris habitus prouenit. Quædam omnino disperennt, vt menta radicibus complexu mutuo strangulatis. Populus alba, quæ in totum nigræ dissimilis fronde formaque tota est; simillima in senecta efficitur, quia exficcatur & ieiunius nutritur. Sed de his latius alibi differuimus, atque etiam de animalibus, scilicet illis quoque in generatione huiusmodi quid euenire. Idque pullis adultis non amplius fieri. Præterquam si quis auium alterationes, vna cum eis ipsis nascentibus exoriri putauerit. quanquā affectionibus potius corporis proximæ, quam mutationibus esse videntur.

ΚΕΦ. Ζ.

Cap. VII.

Cur aliqua semina non simul, sed paulatim generent.

Τῶν δὲ ἄλλων τῶν περὶ τὰ σπέρματα, μάλιστα πόῤῥω, εἴπερ ἀληθὲς τὸ παρὰ μέρος καὶ μὴ ἅμα γεννᾶν ἔνια. καθάπερ ἐπί τε τοῦ αἰγίλωπος λέγεται καὶ τοῦ λωτοῦ καὶ τοῦ βολβοῦ. τοῦτο δ' οἱ μὲν φασιν εἶναι ψεῦδος. ἀλλ' ἀπὸ τῆς ῥίζης βλαστανόντων τῷ ὕστερον ἔτει ἢ ἀπὸ τοῦ πεσόντος σπέρματος ἐναπολαμβανόντων. οἱ δ' ὡς ἀληθῶς διάκεινται σημεῖα φέροντες, ἀλλά γε καὶ οἱ ἀπολύντες τὸν αἰγίλωπα, διετῆ εἰς τόπον ἀργὸν ποιοῦσιν. ὅπως ἀμφότερα τὰ σπέρματα ἐκβλαστήσῃ ἐπινεμηθῇ τε καὶ ἐκθερισθῇ τὸ ὅλον ὁ καρπός. ἔχει δέ τινα καὶ ἄλλως ἀπορίαν ἡ παρ' ἔτος βλάστησις. καὶ εἴπερ συνεχὲς ὂν σπέρμα καὶ δίκρουν, ὥσπερ φαίνεται καὶ ἅμα πίπτον, τὸ μὲν, ἀλλοιοῦται καὶ διαβλαστάνει, τὸ δ' ἀπαθὲς διαμένει πάντα τὸν ἐνιαυτόν· ὅσῳ γὰρ ἀσθενέστερον τὸ ἔλαττον, ὃ δή φασι διαμένειν, τοσούτῳ καὶ εὐπαθέστερον ἐχρῆν εἶναι καὶ εἰς τὴν διαβλάστησιν καὶ εἰς τὴν ὅλην φθοράν. ἀνάγκη δὲ δηλονότι καὶ ὅταν ἐκβλαστήσῃ θάτερον χωρίζεσθαι· μὴ γὰρ χωρισθὲν, καὶ εἰ μὴ γίνεται συμπαθές, ἀλλ' ἐξαιρουμένων γε τῶν ῥιζῶν, συναίροι τ' ἂν· πολλάκις δὲ τοῦτο δρῶσιν οἱ γεωργοί. καὶ οὔ φασι φθείρειν. τὸ δὲ διαρκεῖν ἀπαθὲς ἐν τῇ γῇ, μέχρι μὲν τῆς οἰκείας ὥρας εἰς τὴν ἔκφυσιν, εὔλογόν τε καὶ ἐπὶ πολλῶν γινόμενον. τὸ δ' ὅλον ἐνιαυτὸν ἐπισχεῖν, ἤδη θαυμασιώτερον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ μὲν τέλεον, τὸ δὲ ἀτελὲς αὐτῶν εἶναι. τελειοῦσθαι δὲ παρ' ἐνιαυτὸν, ἄλογον. οὔτε γὰρ ἀσθενὲς, ἀλλ' ἰσχυρὸν ὁ αἰγίλωψ, ὥστε ἐκτελειοῦν δύνασθαι. πλείω καὶ ἅμα δὴ καὶ τὸ ἀσθενέστερον τοῦτο δρᾷ. ἥτε αὖ τελείωσις ἡ κατὰ φύσιν οἰκειοτάτη. τάχα

Aceteris vero de feminibus proditis, procul maxime absunt, siquidem vere dicantur esse, quæ non simul generent, sed particulatim: vt de auena & loto & bulbo fertur, quod alij negant. Sed aut radices regerminare anno posteriori, aut semina posterioris anni delapsa erumpere aiunt. Alij verum id esse autumant, argumentaque afferunt tam alia, quam quod coloni qui auenam omnem velint delere, biennio cessare segetem patiuntur: quo semen vtrumque erumpat & pascatur, demetaturque vniuersus fructus. Sed de his bipartita germinatione ita, vt pars in annum prorogetur sequentem, ambigi etiam aliter potest: quandoquidem semen quod continuum ac bifidum est, vt cernitur, simulque decidit, parte altera immutetur, ac pullulet, altera integrum anno toto permaneat. Quo enim pars quam inquiunt permanere, infirmior semine toto est, eo affici deberet facilius, tā ad eruptionem quā ad totam corruptionē. Præterea cum altera pars germen ediderit, reliqua seiungatur necesse est. Nam si coniuncta sit, quamuis nullius affectionis particeps fuerit, tamen euulsis radicibus illam quoque euelli necesse est: quod sæpe coloni faciunt. Sed nunquam hac ratione semen deleri affirmant. Tuto autem in terra posse durare aliquantum, donec tempus sit germinandi idoneum, ratione non caret: & in multis hoc idem animaduertimus. At annum expectare integrum posse, mirum profecto est: necnon & partem alteram esse perfectam, alteram imperfectam. Sed & perfici anno posse arbitrari, minime rationis est. Nec enim infirma sed valida est auena, vt plura perficere valeat: & simul quæ multo infirmiora sunt, hoc possunt efficere. Ad hæc perfectio naturalis est, quæ maxime conuenit, & quæ sola fortassis perfectio appellanda est. Tunc enim

δὲ καὶ μόνη. τροφὴν γὰρ τότε λαμβάνει τὴν αὐτοῦ. διὰ δὲ τῆς τροφῆς, ἡ αὔξησις καὶ τὸ τέλεον. χωρισθὲν δὲ, ἤτοι φθείρεται πάμπαν, ἢ ἀναυξὲς καὶ ἀνεπίδοτον. τὸ δ' αὖ πολυχίτων εἶναι καὶ τῷ βρόμῳ καὶ τῇ ζειᾷ συμβέβηκεν. ὥστε χρὴ καὶ ταῦτα διαμένειν ἀπαθῆ. τὰ μὲν οὖν ἀντιμένοντα, σχεδὸν ταῦτ' ἐστίν. ἀλλὰ μὴν εἰ δεῖ λέγειν τὴν αἰτίαν, ἐκείνην ἄν τις ἴσως μάλιστα εἴποι τὴν φάσκουσαν μὴ τελεοῦσθαι ἄμφω πρὸς τὰ φύσιμα ποιεῖν. ἀλλ' ὅμοιόν τι συμβαίνει καὶ τῶν ὠοτόκων καὶ τῶν σκληροδέρμων τισί. τὰ γὰρ ὠὰ ἀποτικτόμενα τρέφεται καὶ ἐκτελεοῦται· τὰ μὲν ἐν τῷ ὕδατι καὶ τῇ θαλάττῃ· τὰ δὲ ἐν τῇ γῇ καὶ τῷ ἀέρι. καὶ ταῦτα δεχόμενα ζωοποιεῖ. τὰ δὲ φύσαντα, καὶ ἐκτεκόντα, ἐξαδυνατεῖ. φαίνεται δὲ τοῦτό γε καὶ ἄλλως ἀληθὲς, ὡς οὐκ εὐθὺς ἀλοαθέντα τὰ σπέρματα βελτίω τῶν χρονισθέντων, οὐδὲ τὰ νέα τῶν ἔνων ὥσπερ εἴπομεν· ἀλλὰ δεῖ τινα λαβεῖν ἐν ἑαυτοῖς οἷον πέψιν καὶ δύναμιν, ἀποπνεύσαντος τοῦ ἀλλοτρίου. τί οὖν, ἴσως ἄν τις φαίη, κωλύει καὶ ἐπὶ τῶν ἀπορουμένων τοιοῦτόν τι συμβαίνειν. ὥστε καὶ τελείωσιν λαμβάνειν καὶ δύναμιν ἐκπεττόμενά πως τῇ θερμότητι τῇ τε ἐν ἑαυτοῖς καὶ τῇ περιεχούσῃ. ἢ τοῦτο παράλογον, ὡς μᾶλλον ἐν τῇ γῇ κατακλειομένη ἡ θερμότης ἐκπέττει τὴν τροφὴν ἢ ἐπισπᾶται, καὶ δὴ αὐτῶν τῶν ἐν τῷ ἀέρι πεφυκότων ἐν τούτῳ τελεοῦσθαι, καὶ ἅμα λαμβανόντων τροφὴν οὐκ ὠμὴν ἀλλὰ πεπονημένην ὑπὸ τοῦ καυλοῦ καὶ τῶν ῥιζῶν. ἔτι δὲ τῶν μὲν ὠῶν μία τις ἡ πέψις καὶ τελείωσις ἁπάντων, ἢ ὑπὸ τῶν ἔνδον, ἢ ὑπὸ τῶν ἔξω. συμβαίνει γὰρ ὥσπερ τὸ μὲν κατὰ φύσιν, τὸ δὲ, παρὰ φύσιν. καὶ ταῦτ' ἰσχύοντος ἔτι τοῦ φυτοῦ καὶ οὐ περιλαμβανομένου τῇ ὥρᾳ πρὸς τὴν πέψιν. πλὴν εἴ τις λέγοι ὅτι προεκπηδᾷ τὰ σπέρματα πρὶν τελειωθῆναι. διὰ τὸ τὴν φύσιν ἔχειν ἀσθενῆ. συμβαίνει μὲν δὴ τοῦτο, καὶ αἰγίλωψ πολὺ προτερεῖ καὶ τῶν κριθῶν, ὥστε κενὸν ἱστάναι τὸν κάλαμον. τοῦτό τε οὖν εἰς τὴν οὐσίαν ἀνακτέον. καὶ τὸ συνεκτρέφεσθαι δὲ καὶ τελειοῦσθαι τοῖς περιέχουσιν, οὐκ ἄλογον. ἐπεὶ, τόγε διαμένειν ἀπαθὲς, ἄλλως τε καὶ ἐν χιτῶσι τοσούτοις, ἧττον θαυμαστόν· πολλαχοῦ γοῦν φαίνεται, καθάπερ ἐλέχθη, καὶ τἄλλα, μᾶλλον δὲ πάντα διατηρούμενα πρὸς τὴν οἰκείαν ὥραν. ἐκεῖνο γὰρ ἔτι θαυμασιώτερον ὅπερ εἴρηται περὶ τῶν τευτλίων· ὅτι οὐ μόνον ἐν μηνὶ καὶ δυοῖν καὶ τρισὶν ὕστερον, ἀλλ' ἐνιαυτῷ διαβλαστάνει τινά. καὶ ταῦτα βρεχομένων καὶ κηπευομένων πως. ἔτι δὲ καὶ τὸ τοῦ λωτοῦ σπέρμα τοιοῦτον, ἢ τόγε περιέχον τὸν καρπὸν, διὰ τὸ μὴ εὐχώριστον εἶναι μηδ' ὁμοίως ἀφαδρύνεσθαι. τὸ δὲ τοῦ βολβοῦ καὶ τῷ μεγέθει διάφορον. σκεπτέον δ' ὑπὲρ αὐτοῦ. εἰ οὖν οὕτως ἔνια δυσφυῆ τῶν σπερμάτων, ὥστε

enim semen alimentum suum capessit, quo incrementum atque perfectio ministratur. Seiunctum vero, aut penitus interit aut non perfici potest: tunica vero multiplici tegi, & bromo, & semini datum est. Itaque illa quoque inoffensa permanere deberent. Quæ repugnant, hæc fere sunt. Cæterum si qua reddenda ratio est, illam fortasse aliquis potissimum dicet, quod non vtraque pars seminis perficiatur, vt germen possit elidere: sed simile quicquam eueniat, vt in animalibus quibusdam oua gignentibus. Post partum enim oua aluntur perficiunturque, alia in aqua & mari, alia in terra & aëre: atque ita vim adipiscuntur qua possint animalia parere, quod parentes, quæ gestarunt ac pepererunt, facere nequeunt. Quin & alia ratione verum id esse paret, cum semina non protinus a tritura meliora sint, quam certo tempore post, neque nouella anniculis præstent vt diximus. Sed veluti excoctionem quandam potestatemque capiant opus sit, exacto scilicet quod in eis fuerit alienum. Quid ergo (dixerit forte quispiam) vetat in ijs quoque aliquid huiusmodi euenire, vt semina & perficiantur & corroborentur, excocta quodammodo cum intestino, tum extremo calore. An hoc minime rationis sit, cum calor in terra conclusus alimentum potius coquat, quam trahat: præsertim cum semina ista nata sint in aëre perfici, alimentumque non crudum, sed præmaceratum a caule atque radicibus capiant. Item ouorum illorum vna omnium excoctio, atque perfectio, siue extrinsecus siue intrinsecus est. Horum autem pars imperfecta relinquitur. Quippe alterum secundum naturam, alterum minus naturæ opera quodãmodo euenit. Cum planta adhuc bonis viribus sit, nec a coctione perfectiore arceatur conditione aliqua temporis: nisi quis semina priusquam perficiantur, exilire ob suæ naturæ imbecillitatem putauerit. Ita etenim fit, & multo etiam hordeum antecedit auena, vt culmus staret inanis. Hoc igitur ad rationem essentiæ redigendum est. Ali vero ac perfici semina posse, rerum ambientium opera, non est a ratione alienum. Integra enim permanere, præsertim cum tam multus tunicis integantur, minus mirum. Nam & alia permulta, vel potius omnia seruari ad tempus vsque conueniens, certum est: quemadmodum diximus. Mirabilus enim quod de betis dictum iam est, non modo vno mense, & duobus, & tribus, verumetiam anno integro post, nonnullas erumpere: quamquam hortus assidue rigetur, coaturque. Loti quoque semen, vel certe quod fructum complectitur, tale est: quia facile absolui non potest, neque parem capere crassitudinem. Bulbi autem semen differt etiam magnitudine. Cogitandum tamen de hoc est. Igitur si aliqua semina tam difficulter erum-

pant,

πολλοῖς ὕστερον χρόνοις ἀναβάλλειν, δηλονότι ταῦτα πέττεται καὶ τελειοῦται πρὸς τὴν βλάστησιν ἐν τῇ γῇ. διὸ καὶ αὕτη τις ἂν εἴη συνεργοῦσα πίστις. ἀντιβαίνει δ᾽ αὐτῇ τὸ καὶ πρότερον λεχθὲν, ὅτι καὶ τελειοῦταί τινα κατὰ τὴν πρόσφυσιν, ἃ καὶ σπειρόμενα διαβλαστάνει παραχρῆμα· μεῖζον δ᾽ ἔτι καὶ τῶν περὶ τὰ σπέρματα καὶ τοὺς καρποὺς ἀπορημάτων, οὐχ ὑποπίπτοντα δὲ ὑπὸ τὴν αἰτίαν ταύτην, τὸ περὶ τὸν λωτὸν συμβαῖνον. τοῦτο δέ ἐστι δένδρον παρόμοιον ἔχον τὸν καρπὸν τῷ λωτῷ. καὶ τὸ περὶ τὸν τιθύμαλλον, καὶ τὸ περὶ τὸν μυρσίτην καλούμενον. τοῦτο δ᾽ οὐ δένδρον, ἀλλὰ θάμνος ἐπιγειόκαυλος. ἀμφότερα γὰρ ταῦτά φασι παρὰ μέρος φέρειν ἐξ ἑκατέρων τῶν βλαστῶν. ὥστε ἀνάγκη τὸν μερισμὸν τῶν δυνάμεων ἐν ταῖς ῥίζαις ποιεῖν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων, ἐπισκεπτέον.

pant, vt longo tempore post emergant in lucem; constat quod hæc dum in terra latent, excoquuntur perficiunturque ad germinandum. Quamobrem id quoque fidem aliquam possit afferre. Sed quod pleraque etiam plantæ annexa perficiantur, vt sata protinus valeant pullulare, ratio hæc non vacat obiectione prorsus. Longe ijs quæ de seminibus ac fructibus quærimus maius, nec eidem subditum rationi, quod loto euenit, arbori fructum loco herbæ proximum parienti, quodque de lactaria & myrtaria cognominata proditum est. Hæc vero non arbor, sed frutex terrenus est. Quippe vtramque non simul, sed alternatim fructificare confirmant. Quapropter virium partionem in radicibus fieri necesse est. Sed de his cogitandum amplius est.

ΚΕΦ. Η.

CAP. VIII.

De ratione satus & differentijs frugum. Curque legumina ab ima parte radicem & germen fundant, frumenta vero a duabus.

Τῶν δὲ σιτηρῶν σπερμάτων, εἴ τινες διαφοραὶ κατὰ τὴν ἔκφυσιν ἢ τοὺς καρποὺς ἢ τὴν ἄλλην οὐσίαν· δεῖ πειρᾶσθαι λέγειν. οἷον ὅτι πυρὸς μὲν καὶ κριθὴ καὶ τὰ ὅμοια πρὸ ὥρας· τὰ δὲ χεδροπὰ πρὸς τὸ ἔαρ. πλὴν κυάμου καὶ θέρμου. τοῦτο γὰρ ποιοῦσιν, ὅτι τὰ μὲν σιτώδη ῥιζωθῆναι δεῖ, πρὸς τὸ μονόκωλα γίνεσθαι, τῆς ἀναφορᾶς εὐθὺς ἄνω γινομένης. ῥιζοῦται δὲ κατεχόμενα καὶ πιλούμενα τοῖς χειμῶσιν, ὥστε πολλὰς ἀρχὰς λαμβάνειν τῆς βλάστης. τὰ δὲ χεδροπὰ μονόρριζά τε καὶ ἰσχυρόρριζα, καὶ εὐθὺς τὴν ὁρμὴν ἄνω ποιούμενα, προσφόρως ἔχει τῇ ὥρᾳ. τὸ γὰρ πολὺ τῆς φύσεως ἐν τῷ ἀέρι. τὸν δὲ κύαμον πρωϊσποροῦσιν ὥσπερ εἴρηται διὰ τὴν ἀσθένειαν, ὅπως ῥιζωθεὶς ἐν ταῖς εὐδίαις, ἀντέχῃ τοῖς χειμῶσι. τὸν δ᾽ αὖ θέρμον εὐθὺς ἀπὸ τῆς ἅλω. διότι μὴ καταβληθεὶς θερμῆς ἔτι οὔσης τῆς γῆς, κακοβλαστὴς γίνεται. τούτου δ᾽ αἴτιον ὅτι ἀτέραμον φύσει καὶ ὥσπερ ἄπεπτον. δηλοῖ δ᾽ ἡ πικρότης, διότι πολλῆς δεῖται θερμότητος. ἐὰν μὲν οὖν προσλάβῃ τὴν ἐκ τῆς χώρας, δύναται κατεργασθῆναι καὶ εὐβλαστεῖν. εἰ δὲ μὴ, κακοβλαστεῖ. καὶ παρόμοιον τὸ ξυμβαῖνον, ὥσπερ εἴ τις ὀλίγῳ πυρὶ τὸ ἰσχυρότατον ἐκεῖνο ὀπτᾶν ἐπιχειροίη. διὰ τοῦτο δ᾽ ἔοικεν οὐδὲ τὴν ἀγαθὴν χώραν φιλεῖν, ἀλλὰ τὴν ὕφαμμον. εὐθερμαντοτέρα γὰρ αὕτη καὶ οἷον εὐκατεργαστοτέρα. καὶ κρύπτεσθαι οὐκ ἐθέλει κατὰ βάθους, ἀλλ᾽ ἐπιπολῆς. ὅπως μᾶλλον ἀπολαύῃ τῆς θερμότητος,

Fruges autem, si differentias vel in ortu vel in fructu, vel in aliqua parte suæ substantiæ recipiant, explicare deinceps tentandum est. Ergo triticum, hordeum, atque similia mature feruntur: legumina ad Veris tepo-rem; præterquam faba & lupinum. Ratio quod frumenta non potinus sursum contendant, sed ante radices plene concipiant, vt se culmo simplici attollere possint. Radicantur autem probe, dum coercentur stipanturque frigore, ita vt multas fibrarum origines concipiant. Legumina vero radice singula valida nituntur, & sursum confestim impetum faciunt: ita verno tempori percommode tribuuntur. Natura enim eorum admodum familiaris est aëri. Fabam mature serere solent (vt dictum est) causa imbecillitatis, quo serenis diebus radices concipiat, quibus valide frigori ac tempestatibus possit resistere. Lupinum terræ mandatur statim ex areis, quia non nisi solo adhuc tepido sparsum germen bene profundit. Ratio quia quod durum natura, & quasi incoctile est prorsus, id multum caloris desiderat. Argumento nimia eius amaritudo est. Quod si agri calorem nactum fit, maceratri ac probe germen suum potest proferre. Sin minus, praue germinat. Itaque simile euenit, vt siquis exiguo igne validissimum quicquam excoquere tentet. Idcirco solum quoque frugale aspernari, arenaceum & exile amare videtur: hoc enim facilius sentit calorem & veluti celerius confici potest. Nec alte abscondi sed in terræ superficiē appetit: vt frui calore

καὶ πολιμώτερος καὶ μετέωρος ὢν ἐκβλαστάνῃ καὶ καθίησι τὴν ῥίζαν. καὶ τὰ μὲν τοιαῦτα σχεδὸν ὥσπερ γεωργικά. τὰ δὲ αὐτῆς φύσεως. οἷον ὅτι τῶν μὲν χεδροπῶν ἐκ τοῦ αὐτοῦ μέρους ἥτε ῥίζα καὶ ὁ καυλὸς ἐκβλαστάνει. καὶ τὸ μὲν, εὐθὺς ἄνω, τὸ δὲ κάτω νεύει καὶ ὁρμᾷ. πυροῦ δὲ καὶ κριθῆς καὶ ὅλως τῶν σιτωδῶν, ἐξ ἑκατέρων τῶν ἄκρων. ἀπὸ μὲν τοῦ παχέος καὶ πρὸς τῷ στάχυϊ προσπέφυκεν ἡ ῥίζα. ἀπὸ δὲ τοῦ λεπτοῦ, ὅθεν ὁ ἀθήρ, ὁ καυλός. ὡς ἂν ἑκάτερον ἀνάλογον, τὸ μὲν ἀπὸ τοῦ ἄνω, τὸ δὲ ἀπὸ τοῦ κάτω. καὶ γὰρ ὅθεν ἡ ῥίζα καὶ ὁ καυλός. οὕτω καὶ τὴν αἰτίαν εὐθὺς ἐν τῇ φύσει ληπτέον. ὅτι τὰ μὲν χεδροπὰ δίθυρα ὄντα, μίαν τινὰ καὶ τὴν αὐτὴν ἀρχὴν ἀμφοῖν ἔχει κατὰ τὸ ἄκρον, ὃ καὶ φαίνεται προσπεφυκός, ὥσπερ ἔξωθεν ὄν, καὶ συνάπτεται πρὸς τὸν λοβόν. ἅτε γὰρ ἐναγγειόσπερμα ὄντα ταύτην μὲν ἐξ ἀνάγκης ἔχει· τρέφεσθαι γὰρ ἄλλως οὐκ ἦν· τὴν δὲ ἐκ τοῦ ἄλλου μέρους οὐ δυνατόν· συνεχῆ τ' ἀλλήλοις ὄντα, καὶ περιεχόμενα τῷ λοβῷ. τὸ δ' εἶναι τοιαῦτα, τῆς οὐσίας. ὥστε τούτων μὲν εἰκότως ἡ φύσις εἰς ταὐτὸ τὰς ἀρχὰς ἔθηκε. τῶν δὲ σιτωδῶν καθ' αὑτά τε πεφυκότων καὶ περιεχομένων. ἔτι δ' ὥσπερ εὐθέων πως ὄντων τὴν μορφήν, ἐχώρισε τὴν ἔκφυσιν, ἀπὸ μιᾶς μὲν ἀρχῆς ἀμφοτέρας ποιήσασα. συνεχοῦς δέ τινος οὔσης καὶ διηκούσης ἐφ' ἑκάτερον τῶν ἄκρων, ὥσπερ καὶ κατὰ τὴν βλάστησιν φανερὰ διατείνουσα καὶ κατὰ τὴν ἐντομήν. τοῦ μὲν οὖν μὴ ὁμοίως ἔχειν, ταύτην ὑποληπτέον τὴν αἰτίαν. ἐκεῖνο δ' ὁμοίως ἐν ἀμφοῖν ἐστιν, ὥστε τὴν τῆς ῥίζης ἔκφυσιν ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, καὶ τὴν ἐν τῷ στάχυϊ καὶ τῷ λοβῷ γίνεσθαι πρόσφυσιν. ἀφ' ὧν ἀμφοτέρων αἱ τροφαί. τοῦ μὲν γὰρ βλαστοῦ καὶ τῆς πρώτης βλάστης, ἡ ῥίζα. τῶν καρπῶν δὲ πρόσφυσις, ἥτε πρὸς τὸν λοβὸν καὶ πρὸς τὸν στάχυν. καὶ τὰ μὲν περὶ τὴν ἔκφυσιν, οὕτως ἄν τις διέλοι.

amplius possit. Nam in alto radices melius capit & germinat. Sed hæc ferme ad agriculturam spectant. Naturæ autem illius tribuendum, quod legumina de eadem parte radicem atque germen suum emittunt, quorum alterum summa cótinuo petit, alterum ima subit: At hordeum, triticum, atque omnino frumenta; extremo vtroque pullulant. Radix enim de crasso quod spicæ adhæret, enascitur: de tenui autem vnde arista porrigitur, caulis exit: scilicet proportione alterum a superiori alterum ab inferiori, cum radix & caulis ita maneant. Causa vero ex natura petenda est, quod legumina, quia bipartito & compactili clauduntur corpore, vnicum quoddam germinandi initium habere in extremo ambarum partium possint, quod annexum velut extrinsecus cernitur, quia siliquæ copulantur. Quod enim contineantur, vasculis principium habere illud necessarium est. Aliter enim cibum non possint accipere. Ex altera autem parte secundum vt habeant principium, fieri non potest: cum continua inter se sint, & siliqua vndique ambiantur. Vt autem sint talia, de essentia est eorum. His igitur recte natura eodem in loco principium vtrumque posuerat. Frumentis autem quia distincta inhæreant, & tegimine communi nullo contineantur atque etiam recta quodammodo specie instituantur, ortum distinxit: fecitque ut ab vno quidem initio vterque ortus incipiat. Sed continuo quodam ac transcendente ad vtrumque extremum, quod etiam in germinatione perspicitur, porrigens se per incisuram frumenti. Ergo causam cur hæc non pari modo se habeant, illam existimandum. Pariter vero in vtroque genere illud ineft, vt radicis exortus & nexus seu ligamen, quo vel spicæ vel siliquæ adhærent, ex eodem sint: quo vtrique alimenta subministrantur. Quippe culmo & primo germini radix alimentum dispensat. Fructibus vero nexus qui vel siliquæ vel spicæ semen coniungit. Et ortum ad hunc modum licebit discernere.

ΚΕΦ. Θ.

CAP. IX.

Cur legumina celeriter oriantur & minus terram consumant quam frumenta. Curque cicer solum emaceret, quamuis celeriter nascatur. Item quæ fruges anno sequenti repullulent.

Τὴν δὲ ταχυβλαστίαν, τοῖς χεδροποῖς ἀποδοίη τις διὰ τὴν ὥραν. ὅτι μαλακωτέρα καὶ γονιμωτέρα τῆς χειμερινῆς. ἀλλ' ἀμφοῖν τούτοιν αἰτιάσαιτο τις τὴν ἀσθένειαν. δι' ἣν καὶ σπείρονται πρὸς τὸ ἔαρ καὶ διαβλαστάνουσι θᾶττον. τὸ γὰρ ἀσθενέστερον ὥσπερ πολλάκις ἐλέγομεν, εὐπαθέστερον. τάχα δὲ καὶ τῆς πολυκαρπίας. πολυχουστέρα γὰρ δὴ τὰ χεδροπὰ τὴν αὐτὴν ἢ παραπλησίαν. καὶ τοῦ θᾶττον δὲ ἐκτελεῖν καὶ

Celerem germinationē leguminibus temporis ratione reddere possumus, qua mollius, atque fœcundius hyberno tempore fit. Verum eius vtriusque conditionis causam imbecillitas habet, quæ facit vt Vere serantur, & celerius enascantur. Quod enim infirmius est (vt sæpe retulimus) facilius affici sentireque potest. Largæque fœcunditatis forsitan eandem vel certe proximam rationem reddere æquum est: legumina enim multo fœcundius

μὴ καρπίζεσθαι τὴν γῆν, ἀλλὰ νέον ποιεῖν. ἅπαντα γὰρ ταῦτα ἢ τὰ τοιαῦτα συμβαίνει σχεδὸν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, διὰ τὴν ἀσθένειαν. καὶ γὰρ ἐκθρέψαι καὶ τελειῶσαι ῥᾴδιον τὸ ἀσθενέστερον, ὡς ἅμα καὶ πλεῖον φέρειν καὶ τὴν γῆν ἧττον καρπίζεσθαι· καὶ τὴν ἔκφυσιν δὲ τὴν πρώτην ῥᾴω καὶ θᾶττω ποιεῖσθαι. πλὴν εἴ τι κωλύεται διὰ τὴν ἰσχὺν τοῦ περιέχοντος, ὥσπερ ὁ κύαμος· αἰτία γὰρ τούτῳ τῆς δυσφυΐας ἡ τοῦ κελύφους παχύτης. ἐὰν δὲ καὶ ἐφύσῃ, σπαρέντι δυσφυέστερον ἔτι, καθάπερ ἐδαφιζομένης τῆς γῆς. ἐν δὲ τοῖς σιτηροῖς καὶ ταῦθ' ὁμολογούμενα, πρός τε χρονιότητα τῆς πέψεως, καὶ πρὸς τὸν καρπισμὸν τῆς γῆς· οἷον ἥ τε πολυῤῥιζία καὶ ἡ γλισχρότης τῶν καρπῶν. βραδέως γὰρ τὰ γλίσχρα καὶ καθαρὰ καὶ ἐν τοῖς δένδροις πεπαίνεται. διὸ καὶ πυροὶ κριθῶν ὀψιέστεροι καὶ ὀλιγοχούστεροι. καὶ αἱ ῥίζαι δὲ τῶν σιτηρῶν πολλαὶ καὶ κατὰ βάθους οὖσαι καρπίζονται μᾶλλον οὐχ ὥσπερ τῶν γε χεδροπῶν· ὅ, τε καρπὸς γεωδέστερος, καὶ ἡ ῥίζα μία, καὶ ἐπιπολῆς ἡ σπορὰ μανή. πάντα δὲ ταῦτα συνεργεῖ καὶ πρὸς πλῆθος καρποῦ, καὶ πρὸς κουφότητα τῆς γῆς· καὶ τὸ μὴ ὁμοίως καρπίζεσθαι πρὸς ταχύτητα πέψεως. ἅπασα γὰρ ἡ δύναμις ἄνω φερομένη, καὶ οὐκ ἀντισπώσης τῆς ῥίζης, πλῆθος ἀποδίδωσι. καὶ συνεργοῦντος τοῦ ἀέρος, ἐκπέττει ῥᾳδίως. ἐπεὶ ὧν τε πλείων ἡ ῥίζα καὶ κατὰ βάθους, καὶ οἱ καρποὶ ξυλώδεις. ταχὺ δέ τινα ἐκκαρπίζεται ἔδαφη, καθάπερ ὁ ἐρέβινθος. διὸ καὶ μόνος οὐ ποιεῖ νέον, οὐδ' ἐστι τῆς τυχούσης χώρας, ἀλλ' ἀγαθῆς. ἄλογον δὲ ἐπὶ τούτου φαίνεται τὸ ταχὺ τελειοῦσθαι. εἴπερ ἐν τετταράκοντα ἡμέραις ἢ μικρῷ πλείοσι τέλειος. αἰτίαν δὲ ἄν τις ὑπολάβοι τὴν ἰσχὺν, δι' ἣν δύναται τῶν τε ἄλλων κρατεῖν, καὶ πρὸς τοῦτο διαρκεῖν. εἴπερ καὶ ὕδατος ἐλαχίστου δεῖται πρὸς τὸ διαβλαστεῖν μόνον· εἶτα αὐτὸς αὐτὸν ἐκτρέφει. εἰ μὴ ἄρα τι καὶ ἡ ἅλμη πρὸς τὴν τελείωσιν συμβάλλεται, καταξηραίνουσα τὴν ὑγρότητα τὴν πλείω τῆς συμμέτρου. φαίνεται δὲ συνεργεῖν πως τῇ γενέσει καὶ οἰκεῖον εἶναι. σημεῖον δ' ὅτι καὶ οἱ πρὸς τῇ θαλάττῃ βελτίους γίνονται. καὶ ὅτι μὴ καταπλυνθεὶς τῇ ἅλμῃ, ἀπόλλυται καὶ ἐκζωοῦται. δι' ἣν δὴ αἰτίαν μόνον, τοῦτο σκεπτέον. εἰ μὴ ἄρα τῆς οὐσίας. ἀλλὰ δὴ τούτων πέρι, τοιαῦταί τινες αἰτίαι· μόνα δ' ἀπὸ τῶν ῥιζῶν ἀποφύεται τῷ ὑστέρῳ ἔτει πυρὸς καὶ κριθή. καὶ αὐτοετὲς δὲ καὶ ἀπὸ τῶν εἰς κάρσιν σπαρέντων, ἑτέρου καλάμου παραβλαστάνοντος. αἴτιον δ' ὅτι μόνοις ὑπέστη πλῆθος ῥιζῶν καὶ δύναμις. τὰ χεδροπὰ δὲ μονόῤῥιζα καὶ ξυλώδη καὶ ἐπιπολῆς. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν καταπατουμένων ὑπὸ τῶν στρατοπέδων, ὥστε μηδὲν εἶναι δῆλον. ἐξ ἁπάντων δὲ οἱ στάχυες μικροὶ καὶ ἀτελεῖς, ἅτε παλιμβλαστεῖς ὄντες.

dius ferunt. Eodem spectat vt & celerius perficiantur minusque vim terræ consumant. Hæc enim omnia & quæ eiusdem generis sunt eueniunt ferme (vt breuiter hoc dicam) ex causa imbecillitatis. Quippe cum ea quæ infirmiora sunt, & educare & perfici facilius posint: vt vna & fructificetur vberius terra & minus hoc satu consumatur, & primus exortus facilius atque celerius agatur. Præterquam siquid tegminis ambientis firmitate vteretur, ceu faba. Huic enim tardi prouentus causa crassitudo putaminis est. Quod si pluuia satæ superuenerit, multo lentius prouenit, quasi terra pauimentaretur solidareturque. Frumentis illa quoque ad moram percoctionis consumptionemque terræ in confesso sunt, videlicet numerus radicis & lentitia fructus. Enimuero quæ lenta & pura sunt, pigre in arborum etiam genere coquuntur. Quamobrem triticum serius, hordeoque minus fertile est. Radices vero frumentorum quia multæ sunt atque altæ, vim terræ magis consumunt: legumina contra, quia fructu terrestriori, & radice simplici summaque sunt, & rara seruntur, vberius ferunt: & solum consumūt & citatius proinde excoquunt. Vis enim tota sursum contendens, cum nihil auocet radix, copiose fructificat, & fauente aëre facile coquit. Nam quibus radix numerosior altaque est, ijs fructus lignosi sunt. Breui agrum emacerat cicer. Quamobrem hoc solú nouale non facit: nec solo quolibet, sed bono tantú perficitur. Prorsus in hoc minime rationis cōuenire videtur celeritas consummādi, siquidē quadraginta diebus, aut paulo pluribus perfici posit. Verum causam dixerim vires, quibus & cætera superare & se tam cito posit perficere: quandoquidem & aqua minima indigeat, & hac vt tantummodo pullulet, inde autem se ipsum plene enutrit. Nisi forte salsugo quoque ad perficiendum aliquid conferat, humorem scilicet exsiccando, qui modum excedit. Nam & in generatione iuuare quodammodo & familiaris ciceris esse videtur. Argumentum quod quæ juxta mare posita sunt meliora euadāt: quæ abluta salsugine, nó pereunt aut vermiculantur. Sed qua de causa in hoc solo ita eueniat quærendum: ni forte proprium id essentiæ ciceris fit. Sed de his causas eiusmodi reddidisse par est. Sola autem de radicibus enascuntur anno sequente triticum atque hordeum: quin & anno primo hæc prætonsa regerminant culmo e latere subnascente. Ratio autem est quod hæc sola radicis copiam, vimque obtinent. Legumina enim radice vna surculosa summa innituntur. Adde etiam illa, quæ conculcata ab exercitu adeo, vt nihil perspici posit, quæ tamen regerminant. Omnibus tamen his exigua spica imperfectaque funditur, vtpote quæ secunda emerserit.

Cur legumina minus apta sint cibis hominum quam frumenta. Curque cætera animalia hordeo quam tritico melius alantur, contra vero homines. Quæ item facilia difficiliaue in cibos animalium sint.

ΠΕρὶ δὲ τοῦ εἶναι βραδύτερα τὰ χεδροπὰ πρὸς τὰς τροφὰς ἢ τὸν σῖτον ἡμῖν, καίπερ ἐλάττω χρόνον ἐν τῇ γῇ γινόμενα, τὴν αἰτίαν ζητητέον. δοκεῖ δὲ καὶ πρὸς κουφότητα διαφέρειν τοῦτο. διὸ καὶ τῶν πυρῶν οἱ τρίμηνοι κουφότατοι, καὶ τῶν κριθῶν ὁμοίως. ὡς ἐλάττονος ὑπάρχοντος τοῦ γεώδους, διὰ τὴν βραχύτητα τοῦ χρόνου. τοῖς δὲ ἄλλοις ζώοις, ἃ προσφιλῆ καὶ ἄλυπα ἐκείνοις, ταῦτα χαλεπώτατα ἡμῖν· καὶ πάλιν ἃ ἡμῖν εὐκατέργαστα, ταῦτ' ἐκείνοις χαλεπώτατα· καίπερ ἰσχυροτέροις οὖσι. πολλὰ γοῦν ἀπόλλυται χορτασθέντα πυρῶν· καίτοι τὸ γεῶδες ἐλάχιστον ἔχουσι. πρὸς δὲ ταύτας τὰς ἀπορίας, καὶ εἴτις ἄλλη παραπλησία ταύταις, καθόλου μὲν καὶ κοινὴν τήνδε λαβεῖν χρὴ τὴν ἀρχήν. ὡς οὐ πᾶσι ταῦτα πρόσφορα κατὰ τὰς τροφάς, ἀλλ' ἑκάστοις κατὰ τὰς ἰδίας φύσεις. ὅπερ ἐν πολλοῖς μὲν φανερόν, ἐκ πλείστης δ' ἀποφάσεως ὡς εἰπεῖν τῶν γε γνωρίμων τὰ περὶ τὰς ἐλάφους δῆλα. αἳ τοὺς ἔχεις ἐσθίουσιν, ὑφ' ὧν τὰ ἄλλα θνήσκουσι, πολὺ μείζω καὶ ἰσχυρότερα τὴν φύσιν ὄντα. καὶ ἐπ' ἄλλων δὲ τόγε τοιοῦτόν ἐστι, ὥστ' ἀναιρεῖσθαι ταῖς πληγαῖς, ὑφ' ὧν οὐδὲν ἄνθρωποι πάσχουσι. καθάπερ οἱ ὄφεις ὑπὸ τῶν σκορπίων. ὑποκειμένου δ' οὖν τούτου καὶ τῶν ἄλλων γεωδεστέρᾳ τροφῇ χρωμένων, οὐκ ἄλογον ἐκείνην μᾶλλον αὐτοῖς ἁρμόττειν τὴν ἀλλοτριωτέραν ἡμῖν καὶ ἀπρόσφορον. καὶ διὰ τὴν γλυκύτητα καὶ τὴν ἡδονήν, πλείω προσενεγκαμένων ῥήγνυσθαι. τοῦτο μὲν οὖν καθόλου καὶ κοινόν. ἴδιον δ' ὅτι καὶ συμβαίνει τὰς κοιλίας ἐκπνευματοῦσθαι, ἢ πᾶσιν, ἢ τοῖς ἔχουσιν ἐχῖνον. φυσῶδες γὰρ καὶ οὐκ εὐκατέργαστον ὁ πυρὸς ὠμὸς ὤν. ἔτι δ' ἧττον προσφιλὲς τὸ ἄχυρον. μέγα δὲ καὶ τὸ ἀσυνήθες εἶναι. τὰ γὰρ ξένα, κἂν ᾖ κοῦφα, διαταράττει πλῆθος λαμβανόμενα. διὰ δὲ ταύτας τὰς αἰτίας ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, οὐκ ἀλόγως μὲν ἔχει, δοκεῖ δὲ τῇ παραλλαγῇ. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν τύπῳ, πρὸς βαρύτητα καὶ κουφότητα τροφῆς, καὶ ἡμῖν, καὶ τοῖς ἄλλοις, τοῖς καὶ φύσεως ἑκάστης οἰκείοις, αἱ χῶραι καὶ ὁ ἀὴρ ποιεῖ τὰς διαφοράς. τὰ μὲν γὰρ ἐκ τῶν εὐπλων καὶ εὐπνων καὶ λεπτογείων, κουφότερα. τὰ δ' ἐκ τῶν ψυχρῶν καὶ ἐπόμβρων, βαρύτερα, διὰ τὸ πλείω τροφὴν καὶ ἰσχυροτέραν ἔχειν· καὶ διὰ τοῦτο τοῦ μὲν ἄλλου πυροῦ δοκεῖ τοῦ Ἀθήναζε καταπλέοντος, ὁ Σικελικὸς ἰσχυρότατος εἶναι. τούτου δ' ἔτι βαρύτερος μᾶλλον ὁ Βοιώτιος,

SEd cur in cibo legumina difficiliora sint homini quam frumentum, quamuis in terra minus temporis fuerint, causa explicanda est. Id ipsum enim ad facilitatem ac leuitatem, non parum quoque referre videtur. Quamobrem & trimestre triticum atque hordeum facilius est: quasi minus terræ in seminibus insit propter temporis breuitatem. Ac cæteris animalibus & grata, & facillima ista sunt: contra vero, quæ nobis facilia, hæc illis difficillima: quanquam validioribus. Multa enim intereunt tritico satiata, quamuis minimum terræ id habeat. Igitur ad has quæstiones, & si qua eiusmodi alia sit, in vniuersum principium illud est sumendum: non omnibus eadē esse in cibo idonea, quia singulis pro sua natura cibus statutus est. Quod cum in multis palam est, tum omnium ferme consensu in ceruis patescit, qui viperas edunt, quibus cætera moriuntur: tametsi multo maiora robustioraque sunt. Licet & in alijs illud idem videre, vt ictu intereant, quo nihil homines patiuntur, ceu serpentes ictu scorpionum. Hoc igitur posito, non procul a ratione est, vt cæteris animalibus cum cibo terrestriori vescantur, talis potius competat: nobis autem ille alienus atque incommodus sit. Disrumpuntur enim si ex dulcedine voluptateque plus comederint. Hoc igitur commune generaleque est: proprium vero, quod aluos quoque inflare solet, vel omnibus vel certe ijs, quæ habent echinum. Cum enim crudum inflat neque facile confici potest, multoque fastidiosior eius palea est. Insuetudo quoque plurimum facit. Peregrina enim quamuis facilia sint, tamen immodice sumpta perturbant atq; fastidium inferunt. Hæc igitur quanquam diuersa appareant, ratione tamen non carent. Ad summam vero (vt breuiter dicam) facilitatis difficultatisue cibi, tam nobis quam cæteris cuiusque naturæ, ager & aër differentiam faciunt. Enimuero quæ locis, quæ placide afflantur, gracilibusque nascuntur, hæc facillima sunt. Quæ gelidis, atque pluuijs, difficiliora: quia largius validiusque alimentum hæc habent. Ob id inter frumenta quæ Athenas vehuntur, Siculum validissimum habitum est. & hoc longe pigrius Bœoticum: vt inter historias diximus. Etenim ager ille præpinguis aërque frigidus est, & reliqui quoque fructus illius regionis tritico in grauitate respondent. Piesangensis agri triticum immodice sumptum disrumpit (vt dictum est) præ nimio scilicet fastidio. Ponticum facillimum, ac durissimum est: quamuis in aëre gelido. Ratio, quod

ὥσπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴρηται. καὶ γὰρ ἡ χώρα πίειρα, καὶ ὁ ἀὴρ ψυχρὸς, καὶ τὰ ἄλλα δὲ τὰ τῶν καρπῶν παραπλησίως ἔχει τῇ βαρύτητι. ἐν δὲ τοῖς Πεσάγγαις ὁ διαῤῥηγνύων, ὃν εἴπομεν, ὑπερβάλλων δηλονότι τῇ βαρύτητι. ὁ δὲ Ποντικὸς κουφότατος καὶ σκληρότατος, καίπερ ψυχροῦ τοῦ ἀέρος ὄντος· ὅτι καὶ τὰ σπέρματα καὶ τὰ ἐδάφη κουφότερα, καὶ ἡ χιὼν συνεκπέττει μᾶλλον. ὅτι δὲ καὶ τὰ σπέρματα ῥοπὴν οὐ μικρὰν ἔχει, φανερὸν ἐκ τῶν τριμήνων, καὶ εἴ τινες ἐν ἐλάττονι χρόνῳ τελειοῦνται τούτου. οὐ πολὺ γὰρ τοῦ γεώδους ἕλκοντες, ἀλλὰ κουφοτέρᾳ τροφῇ χρώμενοι, κουφοτέραν ποιοῦσι καὶ τὴν προσφοράν. ἔοικε δὲ καὶ ἡ ὥρα τι συμβάλλεσθαι πρὸς τὸ μὴ χρονίζειν· οἷον γὰρ εἰς ὀργῶσαν πίπτειν τὴν γῆν. καὶ παραπλήσιον τὸ συμβαῖνον, ὥσπερ τὰ ἐπὶ τὸ ζέον ἐμβαλλόμενα τῶν ἑψομένων. οὐδεμίαν γὰρ οὐδ' ἐκεῖνα λαμβάνει μόλυνσιν. εἰ δέ τινες τῶν ὀλιγοχρονίων τούτων βαρεῖς, ὥσπερ φασὶ τοὺς περὶ Λέμνον, ἐνταῦθα τοῦ σπέρματος τὴν φύσιν αὐτοῦ κατὰ λόγον αἰτιᾶσθαι. καὶ περὶ μὲν τούτων ἀρκεῖ τὰ εἰρημένα.

quod & ſemen, & ſolum leuius fit: & nix iuuat certe ad excoquendum. Semina autem non parum momenti habere, conſtat ſane ex trimeſtribus,& ſi quædā tempore breuiori perfici valeant. Quod enim non multum terræ attrahāt,ſed leuiori pabulo vegetentur,vſum quoq; arborum faciunt leuiorem. Tempus quoque non nihil conferre videtur, quo minus diu inter ſemina maneāt, vt ſi terræ iam turgeſcenti committantur. Quippe ſimile euenit, vt in ijs, quæ non frigidæ ſed feruenti aquæ coquenda immittimus. Nec enim illa moroſitatem vllam recipiunt. At ſi ex ijs, quæ breui perficiuntur tempore, graue aliquod ſit, vt quod in Lemnō fieri narrant, cauſam ſeminis ipſius naturæ tribuere decet. Et de his ſatis dictum.

ΚΕΦ. ΙΑ.

CAP. XI.

Cur legumina diutius floreant quam frumenta: & flos non ſimul omnibus partibus exeat.

Τὴν δὲ ἄνθησιν πολυχρονιωτέραν ποιοῦνται χεδροπὰ τῶν σιτωδῶν· ὅτι τῶν μὲν σιτωδῶν ἀσθενέστερον τὸ ἄνθος. εἴρηται δὲ ὅτι τὰ ἀσθενέστερα πανταχοῦ θᾶττον τελειοῦται. διὸ καὶ βρέχεσθαι τὰ μὲν οὐ δύναται, τὰ δὲ, καὶ ζητεῖ καὶ ὀνίναται. τάχα δὲ τοῦτό τε κατὰ συμβεβηκὸς, ὅτι τὸ ὅλον φυτὸν εὐτραφεῖ βρεχόμενον· ὁ δὲ καιρὸς δεῖται βοηθείας πρὸς τὴν τελείωσιν. μάλιστα δ' ὁ κύαμος, ὅτι μανώτατον, καὶ πολυανθέστατον, καὶ πολυκαρπότατον. ὁ δὲ ἐρέβινθος ἀπόλλυται διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. ἀλλὰ περὶ μὲν τοῦ σίτου τῆς διαφθορᾶς λεκτέον. αἰτιάσαιτο δ' ἄν τις μάλιστα τὴν ἀσθένειαν· οὐχ ὑποφέρει γάρ· ἀλλὰ φθείρεται καὶ ἀποπίπτει, καθάπερ καὶ τῶν δένδρων ἐνίων. ὁτὲ μὲν, οἷον ἐρυσιβούμενα, ὁτὲ δ' ἐξυγραινόμενα λίαν. εὐλόγως δὲ καὶ ἡ ἄνθησις οὐχ ἅμα πᾶσι τοῖς μέρεσι. κεχώρισται γὰρ ἐκτὸς τῶν λοβῶν καὶ διὰ τὴν εὐτροφίαν. τὰ μὲν γὰρ ἤδη κύει καὶ ἀνθεῖ· τὰ δ' ἄνω προαύξεται. διὸ καὶ τὰ μὲν ἄνα καὶ τέλεια, καίπερ ἐγγύτατα τῆς τροφῆς ὄντα· τὰ δ' ἐπὶ τῶν ἄκρων χλωρά. τοῦτο δ' οὐκ ἴδιον, ἀλλὰ καὶ ἑτέρων καὶ πλειόνων κοινόν. πολλὰ γὰρ ἀνθεῖ καὶ καρποὺς ποιεῖ κατὰ μέρος, καὶ ἅμα τὴν βλάστην ἀφίησιν εἰς τὸ ἄνω. διὸ καὶ τὰ μὲν τέλεα, τὰ δ' ἀτελῆ, τὰ δὲ, μέλλοντα. καὶ οὐκ ἐμποδίζεται τὰ κάτω διὰ τὴν ἐπιῤῥοὴν καὶ τὴν ἀναφορὰν τὴν εἰς τὸ ἄνω. καθάπερ γὰρ ὑποκείμενόν τι πᾶσιν ὁ καυλὸς, ἐξ οὗ τὴν τροφὴν ἔχουσιν, ὥσπερ

Florent diutius legumina quam frumenta, quia flos frumenti imbecillior eſt: perfici autem ocius in omni genere quæ ſunt imbecilliora iam diximus. Ex quo fit, vt etiam pluuiam altera nequeant tolerare, altera & quærant eam, & adepta bene ſuccedant. Sed hoc forſitan per accidens eſt, quod tota planta humorem adepta melius vegetetur: cum fructus, quo perficiatur, iuuari deſiderat: & præcipue faba, quia rara & fertilis flore, fructuque omnium maxime ſit. Cicer tamen madefactum perit, ob eam quam retulimus cauſam. De frumenti autem corruptione aliquid dicendum eſt. Cuius cauſa eſſe imbecillitas videtur. Nequeunt enim ſufferre, ſed pereunt atque decidunt, vt etiam quibuſdam arboribus accidit. Alias enim rubigine infeſtantur: alias vehementer humeſcunt. Florem quoque non ſimul omnibus emergere partibus, rationi vtique datur. Sunt enim diſtincta inter ſe omnia ſemina ex paſtu fœcundo. Alia enim turgeſcunt, alia florent, alia in ſummitate præaugeſcunt. Quamobrem alia perfecta & arida ſunt, quamuis alimento proxima ſint: alia in ſummitate vireſcunt. Hoc tum non proprium, ſed cæterorum etiam plurium commune animaduertitur. Sunt enim complura, quæ ſigillatim florent atque fructificant, ſimulque germen ſurſum impellunt. Vnde fit, vt alia perfecta ſint, alia imperfecta, alia futura. Nec quicquam alimenti tranſcurſio atque relatio ali vetat inferiora. Omnibus enim caulis ſubiacet, ex quo ſuccos hauriunt, velut

ὀχέτου τινός. ἡ μὲν οὖν ἄνθησις εὐλόγως, χρόνιός τε καὶ ἀβλαβὴς αὐτοῖς ὑπὸ τῶν ὑδάτων. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις, ὅταν ἀπανθήσῃ, σχεδὸν ἐπισινεστέρα τοῦ σίτου διὰ τὴν ἀσθένειαν. καὶ μάλιστα ὁ κύαμος· ἀσθενέστερον γάρ. καὶ περὶ μὲν τῶν πρὸς ἄλληλα διαφορῶν, τοσαῦτα εἰρήσθω.

ex aliquo aquario ductu. His igitur floris prouentus diuturnus ac nullis imbribus obnoxius, est non sine ratione. Cæteris cum defloruerunt, imber nocet, sed maxime frumento ac fabæ, vtpote imbecillioribus. Et de differentijs quidem quas inter se recipiunt, hactenus.

ΚΕΦ. ΙΒ.

CAP. XII.

Cur congenera non perficiantur omnia eodem tempore. Deque caussis differentiarum, quibus congenera distinguuntur.

ΠΕρὶ δὲ τῶν ὁμογενῶν, τάχα ἄν τις ἀπορήσειε, τί ποτ' οὐκ ἐν ἴσοις χρόνοις ἅπαντα τελειοῦται. ἀλλ' οἱ μὲν τρίμηνοι τῶν πυρῶν, οἱ δὲ, δίμηνοι. καὶ τῶν κριθῶν ὡσαύτως. εἰ δὲ καὶ ἐν ἐλάττονί τινες χρόνῳ, πλείων ἡ διαφορὰ πρὸς τοὺς χειμοσπόρους. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. μάλιστα δ' ἐπὶ τῶν εἰρημένων. τάχα δὲ καὶ μόνων αἱ διαφοραί. καὶ τοῦτ' εὐλόγως. τὰ μὲν γὰρ ὄσπρια παρέντα χειμῶνος, οὐκ ἂν ὑπομείνειε διὰ τὴν ἀσθένειαν. πλὴν εἴ τινων ὀλίγων. ὄροβον γὰρ σπείρουσι καὶ πρώϊον, ὥστε μὴ ὥρα καταλείπεται. ἡ κριθὴ δὲ καὶ ὁ πυρὸς, ἀμφοτέρως. καὶ ὅσα * μήτραν ἁπλῆν ἐλάττους καὶ ἀσθενεστέρους φέρει τοὺς στάχυας. τοῦτο μὲν οὖν ὡς καθόλου τῷ γένει πρὸς τὸ γένος· τὸ δὲ μὴ ἰσοχρονίους εἶναι, κοινὸν καὶ ἐπὶ τῶν δένδρων. ἔστι γὰρ ἐν ἑκάστοις τὰ μὲν, πρώϊα, τὰ δ' ὄψια. καθάπερ ἄμπελος, συκῆ, καὶ μηλέα, καὶ ἄπιος. αἴτιον δ' ἐν ἀμφοῖν, ὅτι τῆς ἰδίας φύσεως ἡ διαφορά. τὸ δ' ὄνομα κοινὸν, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ζώοις ἐπὶ τῶν κυνῶν. οὐδὲ γὰρ ἐκεῖνο τὸ γένος. ἔνι δ' αἰτία παραπλησία, καὶ διά τι τὰ μὲν πρώϊα, τὰ δ' ὄψια. εἴτε γὰρ θερμότης, εἴτε ψυχρότης, εἴθ' ὅ, τί ποτε, καὶ ἐνταῦθ' ὁμοίως τὸ αἴτιον. καὶ καθόλου μὲν οὕτω. τοῖς δὲ σπέρμασι καὶ ἐμφανέστερον ἐκ τῶν συμβαινόντων τὸ αἴτιον. ὁ μὲν γὰρ χειμοσπορούμενος πυρὸς πολύῤῥιζος ὢν, καὶ ἐνταῦθα πρῶτον ἀποδοὺς τὴν δύναμιν, ἀποδίδωσι πλῆθος καλάμου. καὶ γὰρ πολυκάλαμος. ὁ δὲ τρίμηνος, ὀλιγόῤῥιζος καὶ πολυκάλαμος. διὸ τήν τε ἀναφορὰν εὐθὺς ἄνω ποιεῖται, καὶ τὴν τελείωσιν ταχεῖαν. ῥᾷον γὰρ τὸ ἔλαττον ἀποτελεῖσθαι. διὸ καὶ ὁ μὲν, πολύχους, ὁ δ' ὀλιγόχους, καὶ κοῦφος. ὁ δὲ βαρὺς ὥσπερ ἐλέχθη, πλείω τὴν τροφὴν ἕλκων καὶ θολωτέραν. ἡ δ' ἀποδρομὴ ταχεῖα κατὰ λόγον, ἅτε καὶ μὴ χρονίζοντος ἐν ταῖς ῥίζαις δι' ὀλιγότητα. μέγα δὲ καὶ ὥρα συνεργεῖ. καὶ γὰρ πολύῤῥιζος σπαρεὶς ἐν ταύτῃ, θᾶττον ἀναβλαστάνει, καὶ ὀλιγοκαλαμώτερος, καὶ ὁ στάχυς μικρὸς καὶ ὀλιγόπυρος. ὁ δὲ τρίμηνος πρωϊσπορηθεὶς, οὐκ ἂν ὑπομείνοι τὴν ἀσθένειαν. ἄτοπον δὲ

DE congeneribus quæret fortasse aliquis, cur non pari tempore perfici omnia possint: sed triticum aliud bimestre aliud trimestre sit, & hordeum simili modo. Et si sit quod etiam festinantius perfici possit, maior profecto ad genus hybernum erit differentia. Nec non & de cæteris eodem modo quærere licet. Sed maxime de ijs quæ diximus, quæstio foret: ni forte & eorum tantummodo differentias istas esse quispiam credat: nec sine ratione. Legumina enim hyeme sata algorem sufferre caussa imbecillitatis suæ præter pauca quædam non possunt. Eruum etenim seritur quidem satu maturo: at hordeo, tritico, atque reliquis, quæ spica pusilla infirmaque sunt, anceps satio datur. Hoc igitur velut in vniuersum generi ad genus, notatum est. Temporis disparitatem communem cum arboribus habent. Sunt enim in singulis generibus, aliæ præcoques aliæ serotinæ: vt vitis, ficus, malus, pirus. Ratio in vtroque genere, quod propriæ naturæ differentia sit, quamuis nomine dicantur communi: vt & in animalium genere natura canis varia notatur conditione. Huic proxima caussa est, quamobrem alia properant, alia differunt. Enimuero siue calor, siue algor, siue aliquid caussam istam habeat, non aliter reddenda ratio est. Atque in vniuersum differendum ita censemus. Seminibus vero, ex ijs quæ eueniunt conspectius assignari ratio potest. Triticum enim quod hyeme seritur, quia numerosa radice est, viresque suas ad se radicandum primum intendit, multitudinem culmi educit. Est etenim multicalamum. Trimestre contra paucis radicibus paucisque culmis consistit. Qua de caussa sursum continuo nititur, atque celeriter consummatur. Quod enim minus est, perfici facilius potest. Hinc etiam alterum large fructificat, alterum parce: & alterum facile, alterum graue est (vt ante iam diximus) cum plus alimenti & turbulentius trahat. Excursus quoque pro ratione prospere agitur, cum in condendis radicibus haud multum requiratur temporis, vtpote paucis. Qualitas quoque temporis plurimum fauet. Nam & radicosum illud si eo tempore seratur, velocius enascetur, & in culmos spargetur pauciores, & spicam paruam atque paucis fertilem geret: & trimestre si mature seratur, frigus tolerare non poterit, suæ

caussa

καὶ ὑπεναντίον τὸ συμβαῖνον, εἰ βαρεῖς οἱ ὀλιγοχρόνιοι. καθάπερ οἱ περὶ Αἶνόν φασι τοὺς ἰσημέρους. λοιπὸν γὰρ αἰτιᾶσθαι τὴν ἰδίαν φύσιν, ἣν ὁρῶμεν ἐν πλείοσι μεγάλας ἔχουσαν διαφορὰς, καὶ κατὰ τὴν ἔμφυσιν καὶ τελείωσιν, καὶ κατὰ τὰς ἰδίας μορφάς· οἷον μεγέθους, καὶ μικρότητος, καὶ σχήματος. καὶ τῷ πολυάχυρον εἶναι καὶ μὴ κατωτελῆ δὴ τῷ πρὸς ἡμᾶς, καὶ κατὰ τροφὴν καὶ σίτησιν. τάχα δὲ καὶ τὰ γένη ποιοῦσιν αἱ χῶραι, ἤτοι πάντα ἢ ἔνια. συνεξομοιοῦσι γάρ πως ἑαυταῖς, ἢ διάφορα γένη ἐμποιοῦσαι ἢ καὶ πρὸς τὸ ἀχρήσιμον· ὥσπερ τῷ Θρακίῳ πυρῷ τὸ πολύλοπον εἶναι καὶ ὀψιβλαστῆ. διὰ γὰρ τοὺς χειμῶνας ἄμφω συμβαίνει· καὶ διὰ ταῦτα καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις, πρωϊσπορούμενος ὁ Θρᾴκιος, ὀψὲ διαβλαστάνει. καὶ πάλιν ὁ παρὰ τῶν ἄλλων ἐκεῖ σπορούμενος, ὀψὲ βλαστάνει. γέγονε γὰρ οἷον φύσις τὸ ἔθος. ἐπεὶ καὶ ἐν ταῖς Ἐπισυνάγγαις καλουμέναις τῆς Ἀσίας οἱ διαῤῥηγνύναι λεγόμενοι, καὶ οἱ τὰ μεγέθη τοῖς πυρῆσιν ἴσοι, χώρας ἰδιότητι καὶ φύσει τὰς δυνάμεις ἔχουσι ταύτας, καὶ οὐ καθήροιον μετενεχθέντες. ὃ γὰρ ἐπὶ τῶν ἀμπέλων λέγουσιν, ὡς ὅσα χώρας εἴδη, τοσαῦτα καὶ ἀμπέλων· τοῦτ' ἀληθὲς καθόλου. καὶ οὐχ ἧττον ἐφ' ἑτέρων, ἐὰν ἅμα τῇ χώρᾳ καὶ τὸν ἀέρα τις προσθῇ. διὰ τοῦτο γὰρ αἵτε ἀνωμαλίαι τῶν καρπῶν ἀπὸ τῶν αὐτῶν φυτευομένων, αἵθ' ὅλως ἀκαρπίαι μὴ φερούσης τῆς χώρας. ἐκ δυοῖν γὰρ ἢ καὶ πλειόνων ὅταν γένηταί τι δύναμιν ἐχόντων, ἀνάγκη κατὰ τὰς τούτων διαφορὰς καὶ τὸ ὅλον διαφέρειν. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων συμβαίνει. καὶ γὰρ καὶ τῷ ἄῤῥενι καὶ τῷ θήλει καὶ τῇ χώρᾳ καὶ τῷ ἀέρι καὶ ἁπλῶς ταῖς τροφαῖς λαμβάνουσι διαφοράς. ὅθεν καὶ γενῶν ἰδιότητες γίνονται. καὶ πολλάκις τὸ παρὰ φύσιν, ἐγένετο κατὰ φύσιν, ὅταν χρονισθῇ καὶ λάβῃ πλῆθος. ἀλλὰ γὰρ τοῦτο μὲν καθόλου καὶ κοινόν. αἱ δὲ τῶν σπερμάτων διαφοραὶ, γίνονται διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας. ἐπεὶ καὶ τοῦ θᾶττον τελειοῦσθαι παρά τισιν ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ φασὶ, μηνὶ πρότερον ἢ ἐν τῇ Ἑλλάδι· τὸν ἀέρα τις ἂν αἰτιάζοιτο, μαλακὸν ὄντα καὶ εὐτραφῆ. τὸ δ' ὅλον, ἐν δυοῖν θετέον τὰς αἰτίας ὥσπερ εἴρηται, ἀέρι καὶ ἐδάφει. τὸ γὰρ αὖ περὶ Μῆλον συμβαῖνον τῆς τελειώσεως, ὥστε τὸν ὕστατον σπείροντα θερίζειν ἅμα τοῖς πρώτοις, ἐπὶ τὴν χώραν ἀνοιστέον ὡς εὔτροφον. ὁ γὰρ ἀὴρ παραπλήσιον. τὸ γὰρ μὴ ἰσοχρονεῖν τὰ σπέρματα καθάπερ καὶ τὰ ζῶα παρὰ πᾶσιν, ὁποίας οὖν οὔσης τῆς χώρας, οὐδὲν ἄτοπον. ἐκεῖνα μὲν γὰρ ἐν ἑαυτοῖς ἔχει τὰς ἀρχὰς κυριωτάτας· τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὅλως τὸ φυτὸν ἐν τῷ ἀέρι μᾶλλον. εἰ δὲ μὴ, τάς γε πρὸς βλάστησιν καὶ ὅλως γένεσιν καὶ διαφθοράν.

causa imbecillitatis. Sed mirum atque diuersum eueniat, si quod tempore breuiori conficitur, graue fastidiosumque fit: vt Aenenses de eo referunt, cuius cura æquinoctio delegata est. Reliquum est, vt propriæ naturæ causa detur, quam in pluribus differentias recipere magnas, cum in exortu cosummatione neque, tum in proprijs speciebus videmus, ceu magnitudinis atque paruitatis & figuræ. Adde copiam paleæ, & incommoditatem ratione vsus cibarij hominum. Forsitan & genera regiones efficiunt: vel omnia, vel certe aliqua. Assimilant enim sibi ipsis quodammodo, & aut differentiam aliquam generis pariunt, aut etiam minus vtile reddunt, vt tritico Thracio euenit. Fit enim multis cum tunicis feroque prouenit: quod vtrumque vis sane frigoris facit. Qua de causa cæteris quoque agris, Thracium istud satum mature, sero erumpit ac augescit: & quod mature apud alios seritur, sero apud alios exit. Consuetudo enim velut natura effecta est. Nam & quod in Asiano agro Episynangis vocitato habet vim disrumpendi, quodque magnitudine nuclei est, agri proprietate naturæque vires eiusmodi fortitur: nec alio translata seruari incommutabilia possint. Quod enim de vitibus aiunt, quot agrorum genera, totidem & vitium esse, hoc vere in vniuersum asseri potest. Nec minus locum habet in cæteris, siquis cum agro cœli quoque adijciat qualitatem. Hinc enim fructuum diuersitates proueniunt, quanquam seminibus positis ex eadem parente petitis. hinc denique sterilitates sequuntur, cum planta in alieno agro nequeat hospitari. Cum enim ex duabus, aut etiam pluribus rebus, quæ vim habeat, quicquam constiterit; pro ratione differentiæ rerum illarum, totum quoque differre necesse est. Quod etiam in genere animalium euenit. Nam & in mare, & fœmina, & agro, & aëre, & omnino alimentis differentias capiunt. Itaque generum proprietates proueniunt, & sæpe euenit, vt quod negaret natura, lege naturali proueniat: cum scilicet diu permanserit multiplicatumque fit. Sed commune hoc est, atq; in vniuersum asseritur. Frugum autem differentiæ, ob eas quas retulimus causas, oriri solitæ sunt. Nam & quod celerioris consummationis apud nonnullos sunt, vt in Aegypto, mense priusquam in Græcia perfici possunt, clementiam habilitatemque ad alendum aëris causam dixerim. Ad summam omnis ratio ex his duobus petenda est, videlicet solo, & aere (vt dictum iam est.) Quod enim in Melo in consummãdis frugibus euenit, vt qui nouissimo seuit, cum primis metere possit, habitudini fertili terræ tribuendum est. Aeris enim similis omnino percipitur qualitas. Nam quod non pari tempore semina perficiuntur, vt animalia, qualiscunque regio fit, minus admirari debemus. Genus etenim animalium quæ potissima sunt principa in se habet: semen autem & planta, ex toto sua principia vel omnia in aere potius habet: vel certe ea quidem, quæ ad germinationem, & omnino ad generationem corruptionemque pertinent.

διόπερ οἷον ἂν ᾖ τὸ ἔτος, ἀκολουθεῖ καὶ τὰ τῶν καρπῶν· ἔν τε τοῖς ἄλλοις, καὶ ἐν τῇ πρωϊότητι καὶ ὀψιότητι. σύμφωνον δὲ τρόπον τινὰ καὶ οὐ πόρρω τούτων· καὶ τὸ μὴ κινεῖσθαι πρότερον, μήτε σπέρμα μηδὲν, μήτε φυτόν. ἀλλὰ κατὰ τὴν οἰκείαν ὥραν. ὃ καὶ θαυμάζεται. περὶ τῶν σπερμάτων, ὅτι διαμένει πρὸς τὸ θέρος ἔνια, καὶ οὐ διαφθείρεται πολλῶν ὑδάτων καὶ εὐδιῶν γενομένων. ἐπεὶ τόγε μὴ διαβλαστάνειν, ἧττον ἄλογον, μὴ ἔχοντα τὴν οἰκείαν κρᾶσιν. αἴτιον δὲ τοῦτό πως ὑποληπτέον, ἐς ἀσφαλὲς τῆς φύσεως πρὸς ἄμφω τιθεμένης, ἐν τῇ τῶν περιεχόντων ἰσχύϊ· φαίνεται γὰρ τὰ μὲν ξυλώδη, καθάπερ τὰ ἀνθικά· τὰ δὲ, πολυχίτωνα, τὰ δὲ ἄλλας τοιαύτας ἔχοντα φυλακάς. καὶ ταῦτα μὲν δὴ κοινά πως τῆς φύσεως.

Quamobrem qualis fuerit annus, talis & fructificatio cum cæteris in rebus, tum in celeritate tarditateue sequitur. His respondet quodammodo, nec procul est ratio, qua nullum semen, nulla penitus planta prius mouetur, sed normam tempestatis semper conseruat. Quod in seminibus plerique admirantur, quoniam ad æstatem nonnulla permaneant, nec possint vllo pacto corrumpi: quamuis imbres serenitatesque fuerint. Non enim pullulasse minus dissonat rationi cum temperiem non obrinuerint sibi conuenientem. Causam vero firmitati ambientium non inepte tribueris. Sunt enim alia lignosa, ceu semina florum, alia tunicis intecta permultis, alia tutelis alijs eiusmodi præmunita. Et hæc communia naturæ quodammodo putantur.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIII.

Quamobrem semina coctilia, & incoctilia fiant.

Ὑπὲρ δὲ τῶν σπερμάτων πῶς ποτε τὰ τεράμονα καὶ ἀτεράμονα γίνεται· πότερα διὰ τὴν χώραν, ἢ διὰ τὸν ἀέρα, καὶ τὰς ἰδίας κράσεις, καὶ διαθέσεις ἢ δι' ἄλλο τι πάθος, ἢ πάντα, ἢ ἔνια. δοκεῖ γὰρ δὴ καὶ μάλιστα ἐπὶ τῶν κυάμων καὶ φακῶν. συμβαίνει δὲ πολλάκις καὶ τὸ χωρίον, ὅτε μὲν, τεράμονα φέρειν, ὅτε δὲ ἀτεράμονα τῆς αὐτῆς ἐργασίας τυγχάνον. καὶ τῶν συνεχῶν αὔλακος μόνον διειργούσης, τὸ μὲν ἀτεράμονα, τὸ δὲ, τεράμονα· καὶ τῶν σπερμάτων ὅτε μὲν, ἐκ τῶν ἀτεραμόνων τεράμονα γίνεσθαι, ὅτε δ' ἐκ τεραμόνων ἀτεράμονα. κατὰ δὲ τὴν ἔκφυσιν καὶ βλάστησιν καὶ τὴν ἁδρότητα καὶ εὐκαρπίαν, οὐδὲν διαφέρει τὸ ἀτεράμονος ἂν τι νενοσηκός. ὑπὲρ δὴ τούτων καὶ εἴ τι ἄλλο συνάπτει πρὸς τὴν ἀπορίαν ταύτην, πρῶτον ἐκεῖνο λεκτέον. ὅτι τὸ τεράμον καὶ ἀτέραμον, πρὸς τὴν πύρωσιν λέγεται καὶ διάχυσιν, καὶ ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν πρὸς τὴν τροφὴν τὴν ἡμετέραν. τὸ μὲν γὰρ εὐδιάχυτον, καὶ τῇ ἑψήσει ταχὺ ἀλλοιούμενον, τεράμον. τὸ δ' ἀδιάχυτον ἢ ἀναλλοίωτον ἢ βραδέως ἀλλοιούμενον, ἀτέραμον. τοιοῦτο δὲ ἑκάτερον, εἰ τὸ μὲν, μανὸν εἴη καὶ μαλακὸν, τὸ δὲ, πυκνὸν καὶ σκληρόν. οὕτως ἂν τὸ μὲν, δέχοιτο τὴν θερμότητα καὶ ὑγρότητα δι' ὧν ἡ διάχυσις· τὸ δ' οὐ δέχοιτο, ἀλλ' ἀποστέγει τῇ πυκνότητι καὶ σκληρότητι. διῃρημένου δ' οὕτω τοῦ τεράμονος καὶ ἀτεράμονος, σκεπτέον παρά τινας καὶ ποίας τινὰς αἰτίας ταῦτα συμβαίνει. τὸ μὲν οὖν ἁπλοῦν ἐκεῖνο καὶ ἀληθὲς ὂν, καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον εἴρηται. διότι παρὰ τὴν τροφὴν τὰ τοιαῦτα γίνεται πάντα, τῷ ποιάν τε καὶ πόσην εἶναι.

De seminibus vero quærendum est, quamobrem coctilia, & incoctilia fiant. Vtrum ratione agri, an aëris, an certæ affectionis: & omniane, an aliqua tam perdura effici possint. Fabis enim ac lentibus id potissimum euenire videmus. Fit sæpe, vt & ager alias coctilia, alias & incoctilia ferat, tametsi eodem modo colatur: & ex continuis segetibus sulco tantummodo arcente, altera incoctilia, altera coctilia profert. Semina quoq; alias ex incoctilibus coctilia prodeũt: alias cõtra ex coctilibus incoctilia. vt in exortu, germinatione, crassatione, copia, bonitateq; nihil interfit, vtrum coctilia sint, an incoctilia. Ergo de his, & si quid aliquid possit huic quæstioni subiungi, primum illud dicendum: Quod coctile, & incoctile ad feruefactionem resolutionemque, atque (vt summatim dixerim) ad nostri vsus rationem dici solitum est. Quod enim resolui facile potest, & coctura celeriter immutatur, id coctile est: contra quod resolui immutarique nequit, vel quod ægre mutatur, hoc incoctile est. Tale autem sit vtrumque, necesse est: si alterum rarum molleque sit, alterum densum durumque. Sic enim alterum caliditatem humiditatemque, quibus resolutio inducitur, suscipere valeat: alterum nequeat, sed sua densitate duritateque indomitum semper resistet. Cum igitur coctile & incoctile ad hunc modum distingui debeat: animaduertendum quibusnam rationibus ea ipsa eueniant. Simplex igitur, veraque ratio illa est, quam & inter primas disputationes reddidimus: quod alimenti causa hæc omnia fiunt, id est qualitate quantitateque eius. Sic enim alimentum commutare nimirum potest.

Euenit

μεθίςησι γὰρ ἡ ὕλη συμβαίνεσα, τὰ μὲν ἐν τοῖς ἀλεεινοῖς καὶ διακόπροις καὶ λεπτογείοις καὶ ἡλιοβόλοις, κέφλω τε τὴν τροφὴν καὶ εὐκατέργαςον ἔχει. ὥςτε καὶ τὰ ἐξανιςάμενα μανὰ καὶ μαλακὰ γίνεσθαι. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τὰ Λήμνια τεράμονα, διότι τοιαῦτα τὰ ἐδάφη. τὸ γὰρ ὅλον τὴν γῆν τεράμονά τινες καλοῦσι τὴν τοιαύτην. καὶ ἐν ταύτῃ τεράμονα φασὶ γίνεσθαι. τεράμονα δὲ καὶ τὰ ἐν Αἰγύπτῳ· διά τε τὸ ἔδαφος, καὶ διὰ τὸν ἀέρα. τὸ γὰρ θερμὸν, οἰκεῖον τῇ τεραμότητι καὶ ὅλως τῇ πέψει. διὸ καὶ τὰ κοπρεύομενα προτερεῖν φασι τῶν ἀκοπρεύςων σχεδὸν εἴκοσιν ἡμέραις. τὰ μὲν ἐν ἐν τῇ ἀλεεινῇ καὶ κέφῃ, διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας τεράμονα. τὰ δ' ἐν τῇ ψυχρᾷ, καὶ πυκνῇ, ἢ γλίσχρᾳ, καὶ ὥσπερ κεραμίᾳ, καὶ ἔτι δὴ τῇ λειμωνίᾳ, καὶ ἐφύδρῳ, καὶ ἑλώδει, πάντα ἀτεράμονα· διά τε τὸ πλῆθος καὶ τὴν ἰσχὺν τῆς τροφῆς πυκνά τε καὶ σκληρὰ, τοῦ γεώδους τε πολλοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ καταμιγνυμένων. ἡ γὰρ δὴ πῆξις καὶ ἡ σύνωσις ἐκ τούτων, ἐξ ὧνπερ καὶ ἡ σκληρότης. ἐν δὲ τοῖς ἑλώδεσι ἢ ἐφύδροις ἀχρεῖα τὸ ὅλον. οὐ γὰρ ἐνδιδοῖ βρεχόμενα. διὸ καὶ καταχρῶνται πρὸς τὰς ὗς. αἱ οὖν ἐκ τῶν ἐδαφῶν αἰτίαι, σχεδὸν αὗται. ἐπεὶ δὲ καὶ τὰ ὕδατα τὰ οὐράνια καὶ ὁ ἀὴρ συνεργεῖ ταῖς τροφαῖς, διὰ τοῦτο ταῖς γε ἐπομβρίαις ἀτεράμονα μᾶλλον γίνεται· πλείονος οὔσης καὶ ἀπεπτοτέρας τῆς τροφῆς. σχεδὸν γὰρ τοῦτο συμβαίνει, καὶ εἰ ἐκ τῆς τοιαύτης γῆς, καὶ ἐν τοιαύτῃ τοῦ ἀέρος ἡ ψυχρότης, ὥςτε ἔνυδρός τις εἶναι καὶ μὴ πνευματική. πῆξιν γὰρ οὕτω ποιήσει καὶ πύκνωσιν· διηρημένων δὲ εἰς ταύτας τῶν αἰτιῶν, οὐδὲν κωλύει καὶ τὸ αὐτὸ χωρίον, ὅτε μὲν τεράμονα φέρειν, ὅτε δὲ ἀτεράμονα, μὴ ὁμοίων ἀλλ' ἐναντίων γινομένων τῶν ἐκ Διός. ἢ τῶν διειργομένων αὔλακι, τὰ μὲν, τεράμονα, τὰ δὲ, ἀτεράμονα γίνεσθαι, εἴπερ τοῦ μὲν, τοιόνδε, τοῦ δὲ τοιόνδε τὸ ἔδαφος. ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς μετάλλοις τὰς ῥάβδους, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἐργασίμοις ὑπολαβεῖν χρὴ διαλλάττειν, τὴν μὲν τοιάνδε, τὴν δὲ, τοιάνδε παραλλήλως· ὥςτε τῶν αὐτῶν ἐκ τῶν ἀέρος γινομένων, ταῖς ἰδίαις δυνάμεσι, ποιεῖν τὰς διαφοράς. ὅτε δὲ καὶ τοῦ αὐτοῦ χωρίου μικρόν τι μέρος εἶναι τοιοῦτο. ὡσαύτως δὲ καὶ εἴ τις ἀέρος ἢ πνεύματος προσαπέςη τοιαύτη ψυχρότης, ὥςτε ποιῆσαι πῆξιν ἢ καθ' ὅλον ἢ κατὰ τὸ μόριον. ὃ καὶ κατὰ τὴν φθορὰν συμβαίνει, τῷ τὰ μὲν, παραλλάττειν, τὰ δὲ ἐπιμένειν. καὶ εἴ τις ἐν αὐτοῖς τοῖς σπέρμασιν ἀνομοία διάθεσις ὑπάρχει. τὰ γὰρ ἀσθενέςερα δῆλον εὐπαθέςερα. τὸ δ' ἀσθενὲς, φύσει γένοιτο, τῷ λαμβάνειν τινὰ μεταβολὴν ἐν ἑαυτῷ,

Euenit namque vt quæ in locis calidis ſtercoroſiſque, tum tenuibus ſolique expoſitis, alimentum leue atque facile habeant. Itaque fructum rarum mollemque præſtant. Hac enim de cauſa non niſi coctilia fiunt in Lemno, quia huiuſmodi ſolum eſt: quippe omnino agrum eiuſmodi coctilem quidam appellant, atque in eo coctili fieri coctilia volunt. Sunt & quæ affert Aegyptus coctilia, ſoli & aëris cauſa. Calor enim coctioni atque omnino digeſtioni perneceſſarius eſt. Quapropter quæ ſtercorantur, antecedere ea, quæ non ſtercorantur, vicenis ferme diebus autumant. Quæ igitur agro feruenti leuique proueniunt, his de cauſis coctilia ſunt: contra quæ terra frigida, ſpiſſa, lenta, & quaſi figulari atque etiam pratenſi, madida & paluſtri, proueniunt; omnia hæc incoctilia propter copiam, vireſque alimenti, & denſa duraque ſunt ex permiſtione terrenæ atque frigidæ partis. Congelatio enim & condenſatio ex eiſdem quibus induratio fieri ſolet. Ex quo fit, vt locis paluſtribus atque præmadidis inutilia omnino creentur. Nihil enim in aqua remittunt. Quamobrem non niſi ſuo pabulo idonea ſunt. Has fere cauſas tribuere ſolo debemus. Sed cum aquæ quoque cœleſtis & aëris qualitas alimentum augeant; idcirco imbribus incoctilia potius fiunt, vtpote cum plus alimenti & crudius ſubminiſtretur. Hoc enim idem prope ſolum quoque eiuſmodi facit, & aër ſi ea frigiditate ſit, vt non flatilis ſed aquatilis ſit: ſic enim coget ſpiſſabitque. Cum igitur cauſæ ita diſtinguantur, nihil vetat, quo minus ager etiam idem alias coctilia, alias incoctilia ferat: vbi ſcilicet pluuiæ ac cœli conditiones, non ſimiles ſed aduerſæ inceſſerint. Etiam ſegetum quas fulcus tantummodo diſgregat, altera coctilia, altera incoctilia facere poteſt: ſiquidem ſolum diuerſum ſit. Vt enim in metallis, ſic & in aruis putandum, venas eſſe vicinas, diuerſas inter ſeſe: quæ ſuis viribus differentias reddere poſſint, tametſi aëris idem ſtatus ſeruatur. Itaq; interdum ſegetis quoq; eiuſdem aliquam talem eſſe particulā patitur ratio naturæ. Idem eueniet, & ſi aëris flatuſue frigiditas talis accedat, vt vel totum, vel pars concreſcant. Quod etiam in corruptione euenire videmus, cum alia diuerſa, alia ſimilia ſint, & ſiqua in ipſis ſeminibus diſſimilis habitudo ſit. Infirmiora enim facilius affici certum eſt. Infirmum autem vel natura fieri poſſit, ſi quam mutationem receperit.

 CAP.

ΚΕΦ. ΙΔ. CAP. XIV.

Cur in eodem caule, in eademque ſiliqua, fabæ aliæ coctiles aliæ incoctiles ſint. Ac de fabis circa Philippos. Item omnia legumina coctilia & incoctilia fieri, non tantum fabam, ac lentem. Necnon alia meliora, alia deteriora eueniant.

ΔΙὸ καὶ τῶν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ καυλοῦ κυάμων, οὐδὲν κωλύει, τῶν μὲν, ἀτεράμονα τὸν λοβὸν εἶναι τῶν δὲ τεράμονα. καὶ ἐν τῷ αὐτῷ λοβῷ, καθάπέρ τινές φασιν, εἴπερ λέγουσιν ἀληθῆ: τὸν μὲν γὰρ ἀσθενέστερον εἶναι, τὸν δὲ ἰσχυρότερον ἐνδέχεται. τῆς δ' ἀσθενείας τοῦ κυάμου, κἀκεῖον σημεῖον αὐτὶς λάβοι. μόνος γὰρ δοκεῖ μεταβάλλειν τὴν χρόαν ἐκ λευκοῦ μέλας. ὅτι δὲ πῆξίς τις καὶ πύκνωσίς ἐστιν ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ, δι' ἣν ἀτεράμονα γίνεται. μαρτυρεῖ καὶ τὸ περὶ Φιλίππους συμβαῖνον περὶ τοὺς κυάμους. ἐκεῖ γὰρ σφόδρα ψυχρὸν πνεῦμα. καὶ ἀτεράμονές τινες γίνονται. ἐὰν δὲ ἐν τοῖς ἀχύροις ἀπηθαλωμένοις ἐν τῇ ἅλῳ καὶ καθαροῖς ὦσιν, οὐ μεταβάλλουσιν, ἀλλ' ἀτεράμονες. ὅ, τε μὲν γὰρ ὑπὸ τῶν ἀχύρων, ὅ, τε δ' ὑπὸ τῆς πρὸς ἀλλήλους συναφῆς σκεπάζονται. καὶ ἅμα τῇ τῆς γῆς θερμότητι. ὅταν δὲ μετέωροι ληφθῶσι, τό, τε πνεῦμα μᾶλλον ἰσχύει· καὶ οὐδαμόθεν ἐχόντων σκέπην εἰσδύεται καὶ πήγνυσιν. ἅμα δὲ καὶ ἀσθενέστατοι τότε γίνονται, γυμνούμενοι πρῶτον τῶν ἀχύρων, καὶ τῆς θερμότητος τῆς περιεχούσης. αἱ δὲ μεγάλαι μεταβολαὶ μάλιστα κινοῦσιν. ἐπιγενομένου δὲ χρόνου, καὶ ὥσπερ ἤδη συνεστηκότων, ἐὰν δὲ λικμῶνται πάλιν; μηδὲν πάσχειν ὑπὸ τοῦ πνεύματος. ἰσχυρότερόν τε γὰρ ἤδη καὶ τὸ κέλυφος τὸ περιέχον. τὸ δὲ πλείω χρόνον ἐᾶν λεχομένους ὑπαιθρίους, ποιεῖν ἀτεράμονα, ὥσπέρ τινές φασιν, οὐκ ἄλογον· ἀποψύχονται γὰρ δηλονότι μᾶλλον τοῦ συμμέτρου, καὶ ἅμα κατασκληρύνονται. ἀκόλουθον δέ πως τούτῳ, καὶ ὅτι τὸ μετὰ τὴν σποράν εὐθὺς ἐπιγινόμενον ὕδωρ, ἀτεράμονας ποιεῖ. ἀσθενῆ γὰρ αὐτὸν λαβὼν ἐν τῷ διαβλαστάνειν ὄντα, κατέψυξεν, ὃ πρὸς μὲν τὴν ἔκφυσιν οὐκ ἔβλαπτε, πρὸς δὲ τὴν ἕψησιν. ἐν ἑτέροις δὲ καὶ δι' ἄλλα τῆς δυνάμεως ἄλλης οὔσης, οὐκ ἄλογον τὸ μὲν, ὑπάρχειν, τὸ δὲ μή. τό, τε γὰρ ἀβλαστὲς καὶ ἄγονον, ἢ καὶ δυσαυξὲς, ὅταν βλαφθῇ πρὸς τὴν γέννησιν, οὐκ ἄλογον, οὐ δ' ἐξ ἀτεραμόνων τεράμονα γίνεσθαι σπαρέντα πάλιν. ὑπὸ γὰρ τῶν αὐτῶν ἐναντίως τιθεμένων, ὥσπερ εἴπομεν, οὐκ ἄλογος ἡ τεραμότης. ὥστ' εἰ ὁ ἀὴρ καὶ τὰ ὕδατα καὶ τὰ ἐδάφη τοιαῦτα, τί κωλύει καὶ τὰ σπέρματα μεταβάλλειν. εἰ δὲ συμβαίνει τὰ μὲν τεράμονα μᾶλλον ἐνδεδωκέναι, τὰ δὲ ἀτεράμονα περιτετάσθαι τῷ κελύφει, καθάπέρ τινές φασι· καὶ καταχασμωμένων τὰ μὲν, μεταβάλλειν τὴν χρόαν, τὰ δὲ μή. καὶ τὰ ἐκλυτώτερα θεριζόμενα τεραμονέστερα γίνεσθαι (καὶ γὰρ τοῦτο λέγουσιν)

QVa de cauſa nihil prohibet inter fabas caulis eiuſdem, alias coctiles eſſe, alias incoctiles. Itidem & in eadem ſiliqua euenit, vt quidam referunt, ſi vere aiunt. Etenim fieri poteſt, vt alia valida, alia inualida ſit. Fabæ infirmitatis argumentum vel illud poteſt eſſe, quod ſola mutare ſuum colorem videtur, vt nigra ex candidis efficiatur. Concretionem vero, condenſationemque eſſe vi frigoris, quæ incoctilia reddat. Teſtificare illud quoque videtur quod apud Philippos euenire fabis ſolitum eſt. Flatus enim in eo loco vehementer frigidus eſt, ideoque fabæ incoctiles pleræque efficiuntur. At ſi in paleis torrefactis & puris in area relinquantur, nihil ſe mutant ſed incoctiles permanent: cum enim a paleis, tum ſuo mutuo contactu teguntur ſimulq; terræ calore conſeruantur. Contra ſi exaltentur ſublimeſq; attollantur, tum flatus amplius valet, nulloque tegimine defendente facile ſubit, atque cogit: tum etiam diſpoliatæ tunc primum ſuis paleis, & calore circumplectente deſtitutæ, infirmiſſimæ fiunt. Magna autem commutatio mouere plurimum poteſt: ſed ſi poſtquam tempus præterijt, & quaſi firmius ſibi iam conſtitêre, diuentilentur; nullam offeſam ex flatu capiunt. Iam enim & putamen ambiens robuſtius factum eſt. Incoctiles autem effici, ſi diutius relinquantur ſub dio, vt quidam aiunt, rationi eſt conueniens. Plus enim modico refrigeſcunt, ſimulque indurantur. Huic proximum quodammodo eſt, vt pluuia quæ protinus a ſatione ſecuta eſt, incoctilem reddat: quod enim in pullulando infirmam inuenit, rigere vehementiſſime facit. Idque ad coquendnm, non ad naſcendum detrimentum affert. Nec temere dixerim eorum alterum abeſſe, cum vis illa in alijs propterque alia ſit. Tum enim infœcundum, & germinis ſterile, & difficulter auctile quid redditur; cum initia generationis impediuntur. Ex coctilibus quoque ſatis, iterum incoctilia fieri, rationi conſentaneum eſt. Nam ab eiſdem aduerſo modo diſpoſitis, non temere facilitas percoquendi proueniet. Itaque ſi aër, aqua, & ſolum ita ſe habeat, quidnam cauſæ ſit cur non ſemina quoque mutentur. Sin autem euenit, vt putamen coctilium remittatur, incoctilium obtendatur, vt quidam aiunt: & altera, cum ſi aut colorem ſuum immutent, altera minus. Et ſolutiora cum demetuntur, coctiliora reddantur (etenim id quoque narratur) nihil abſurdum: quippe obtentio illa

οὐδὲν ἄτοπον. ἥ τε γὰρ περίτασις σκληρότητος καὶ πήξεως καὶ ἀδρύσεως. οὐδὲν δὲ τούτων ἀλλότριον τοῖς ἀτεράμοσι. τό, τε μὴ ἀλλοιοῦσθαι καταπνεόμενα, σημαίνει σκληρότητά τινα καὶ ἀπάθειαν. θάτερον δὲ τοὐναντίον· καὶ τὸ μὴ ἔκλυτα θερίζεσθαι, σκληρότητα πλείω καὶ πῆξιν. τὸ δὲ ἄγαν σκληρὸν, οὐκ εὐδιάχυτον. ὃ καὶ ἐπὶ τῆς ἅλω φασί τινες ἂν συμβῇ, γίνεσθαι ἀτεράμονα, οὐκ ἄγαν τοῦτό γε λέγοντες πιθανόν. ἡ γὰρ ἀπὸ τοῦ ἡλίου ξηρότης, ἀχυλότερα μὲν ποιεῖ καὶ ἧττον ἡδέα, εὐεψητότερα δὲ οὐδὲν ἧττον, ἀλλὰ μᾶλλον. τὰ γοῦν ἐρέγματα διηλιωθέντα, θᾶττον διαχεῖσθαι· εἰ δ' ἄρα καὶ τοῦτ' ἀληθὲς, οὐκ ἐναντιοῦται τοῖς πρότερον. οὐ δ' εἰ παλαιούμενα γίνεται μᾶλλον ἀτεράμονα. καὶ οὕτω ξηρότερα συμβαίνει γίνεσθαι, διά τε τοῦ περιέχοντος, καὶ ὑπὸ τῆς διεκπνοῆς τοῦ θερμοῦ. ὃ ξυνεξάγει καὶ τὸ ὑγρόν. εὔλογον δὲ, καὶ θᾶττον καὶ μᾶλλον κόπτεσθαι τὰ τεράμονα. καὶ γὰρ γλυκύτερα ταῦτα καὶ πεπεμμένα μᾶλλον ζωοποιεῖ. μεταβολὴ δὲ καὶ τούτων θάττων. καὶ ταῦτα μὲν ἂν ἔχοι τὰς εἰρημένας αἰτίας. τὸ δὲ μόνα τῶν ὀσπρίων, ἢ καὶ τοῦ παντὸς σίτου, κύαμον καὶ φακὸν ἀτεράμονα γίνεσθαι, ψεῦδος ὑποληπτέον. ἀλλὰ μάλιστα διαπειρώμενοι τούτων διὰ τὴν χρείαν, ταῦτα μόνα φαμὲν, ὅτι τοῖς μὲν ἀλήθοντες χρώμεθα, τοῖς δ' ὅλοις. αὕτη δ' οὐ σμικρὰ διαφορά. καὶ γὰρ ἐπ' ἐκείνων εἰ λεπτύνοντες οὐκ ἂν ὁμοίως εὔδηλον ἦν. ἐκφαίνεται γοῦν καὶ ἐπὶ τῶν ἐρεβίνθων καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἑψομένων ὅλως τὸ ἀτέραμον. εἰ δ' ἀτέραμον ἐν τούτοις, οὐδὲ τοῦτο ἄλογον· ἀσθενέστερα γὰρ ὡς εἰπεῖν. τὸ δ' ἀσθενὲς, παθητικώτερον. ὃ δὲ λέγουσιν οἱ πολλοὶ, διά τι τὸ κερασβόλον ἀτέραμον γίνεται, μήποτ' ἄγαν εὔηθες ᾖ. σκληρότερος γὰρ ὁ λίθος, πρὸς ὃν πολλάκις προσπίπτει τὰ σπέρματα. κἂν μὴ προσκόψῃ μηδὲ βοῦσιν ἀροτριᾷ τις, οὐδὲν ἧττον ἀτέραμον γίνεται. περὶ μὲν οὖν τούτων ἱκανῶς εἰρήσθω. ἔνια δὲ τῶν ὁμογενῶν μὴ ἅμα διαβλαστάνει τοῖς ἄλλοις, ἀλλ' ὕστερον πολλῷ, καθάπερ ἐλέχθη περὶ τοῦ τεύτλου, παραπλησία τις ἡ αἰτία ταύτῃ καθάπερ εἴπομεν ἐστίν. ὥσπερ γὰρ πρὸς ἕψησιν καὶ ὅλως πύρωσιν ἀτεράμονα, καὶ πρὸς ἔκφυσιν· οὕτω καὶ πρὸς βλάστησιν. ἡ γὰρ τοιαύτη ἀτέλειά τις τῶν σπερμάτων. ὁμοίως δ' ἐπὶ πάντων ὧν τοῦτο συμβαίνει. περὶ μὲν οὖν τούτων ἐπισκεπτέον. περὶ δὲ τοῦ ἰσχυρότερα καὶ εὐχυλότερα γίνεσθαι καὶ νοσιμώτερα ἢ ἀνοστότερα, καὶ πρὸς τὴν σίτησιν βελτίω ἢ χείρω, τὰ μὲν τοῖς τόποις διαφέρει, καθάπερ εἴρηται· τῷ ξηρότερα ποιεῖν καὶ πυκνότερα καὶ συνεκτικώτερα μᾶλλον· οἷον τὰ ὀρεινὰ τῶν πεδινῶν. καὶ ἔτι μᾶλλον τῶν ἐπόμβρων. εὐπνούστερά τε γὰρ καὶ ἐν τροφῇ συμμετρότερα. νοσιμώτερα δ' ἐκ τῆς αὐτῆς παρὰ τὴν τοῦ ἀέρος κρᾶσιν. οὐ γὰρ πάντως ὅταν πλεῖστος

duritie concretionis craſſationiſque eſt, quorum nihil alienum ab ijs eſt: quæ ſunt incoctilia. Iam quod non immutentur ſi afflentur, dura eſſe, nec facile affici euincit. Alterum vero contra. Minus quoque in meſſe reſolui, duritiei concretionique datur. Quod enim durum admodum eſt, reſolui haud facile poteſt: quod etiam in area ſi euenerit, incoctilia fieri quidam dixerunt. Quamquam hoc minus veriſimile eſt. Solis etenim ſiccitas, etſi minus ſuauia reddit, coctilia tamen nihilominus, ſed magis poteſt efficere. Cæterum ſi verum id etiam eſt, prioribus rationibus nihil repugnat, nec quicquam diſſonat, etiam ſi cum vetuſteſcunt, incoctiliora reddantur. Sicciora enim ſic quoque efficiuntur, tam ex aëre circunfuſo, quam exhalatione humoris interni. Celerius quoque magiſque corrumpi, quæ coctilia ſunt, ratio exigit. Dulciora enim hæc ſunt, & proinde magis poſſunt animalia gignere. Concocta quoque eadem plenius ſunt, quod etiam ipſum facit vt celerius immutentur: Et horum quidem tales eſſe cauſæ poſſunt. Sola autem ex leguminibus, vel etiam ex omni frumentorum numero fabam, & lentem incoctilia fieri, falſo dici exiſtimandum. Sed quod hæc maxime experimur propter vſum frequentem, hinc ſola hæc incoctilia dicimus. Cæteris item mola frangentes vti ſolemus, his autem integris. Quæ certe non parva differentia eſt. Etenim ſi attenuatis ijs quoque uteremur, non æque incoctilia eſſe percipiamus. Igitur & in cicere & in reliquis incoctilitas deprehenditur. Cæterum ſi quis illa tantummodo incoctilia eſſe contendat, nec iſtud ratione caret. Sunt enim cæteris ferme debeliora, debile autem facilius affici neceſſe eſt. Quod autem vulgo quæritur, quamobrem ea, quæ cornu contigerit, incoctilia fiant videndum, ſtulta quæſtio ſit. Siquidem lapis multo durior eſt, cui ſemina ſæpe occurrunt: & non minus incoctilia fient, etiam ſi cornu non tangat, nec bobus aretur. Atque de his ſatis. Quæ aut ex congeneribus non vna cum cæteris exeunt, ſed multo poſt (vt dictum de beta eſt) proximam huic cauſam habent, vt ante iam diximus. Quemadmodum enim ad coctionem, & omnia ad ſeruefactionem incoctile aliquid eſt, ita etiam ad exortum germinationemque eſſe poteſt. Et hoc enim ſeminum imperfectio quædam eſt, pariterque in omnibus euenit. Verum de his cogitandum amplius eſt. Validiora, vegetiora, ſuauiora, inſuauioraue, atque ad vſum cibarium meliora, deterioraue pro locorum natura redduntur (vt diximus) quod ſicciora, ſpiſſiora, conſtantioraque procreentur locis montuoſis, quam planis, atque etiam magis, quam pluuijs. Nam & melius ſpirant, & ſunt in vegetando temperatiora. Non enim cum ſemina plurima

 craſciſ-

καὶ ἁδρότατος γένηται, καὶ νοσιμώτατος. ἀλλ' ἑτέραν δεῖ διάθεσιν ἔχειν. δοκεῖ δὲ μεγάλα συμβάλλεσθαι καὶ ἡ σκάλισις πρὸς τὸ νοσιμώτερον ποιεῖν, καὶ τὸ ἐγχυλότερα θερίζειν. ἐξαναλωθέντος γὰρ παντὸς τοῦ ὑγροῦ, καὶ χείρω πρὸς τὴν σίτησιν καὶ ἐλάττω. τὰ δ' ὄσπρια θερίζουσιν ἐγχυλότερα καὶ πρὸς τὸ δύνασθαι συλλέγειν. ξηρανθέντα γὰρ καταῤῥεῖ. τὸν δὲ θέρμον ἤδη λήγοντος τοῦ θέρους, τοῦ ἀέρος ἀνυγραινομένου κατὰ τὸ ἑωθινόν. ἂν γὰρ πρότερον θίγῃ τις, ἐκπίπτει καὶ οὐκ ἔστι λαβεῖν. καὶ ταῦτα μὲν ὡς γεωργικά. τὰ δὲ τῆς φύσεως, οἷον τὸ ἁδρύνειν τὰ πνεύματα, καὶ τὸ βόρειον μᾶλλον, καὶ ὅλως οἷς ἕκαστα ψυχρά. καὶ τἀναντία δὲ φθείρειν· καὶ ὅσα δὴ τοῖς ὕδασιν ἢ τοῖς πνεύμασιν ἀπόλλυται τοῖς παρώροις. ὥσπερ ἐλέχθη περὶ ἐρεβίνθων τῶν ἀνθούντων· ὁ δὲ κύαμος, ἐὰν πνεῦμα ἐπιγένηται λαμπρὸν, καὶ ὁ πυρὸς, καὶ ἡ κριθὴ, καὶ ἀπηνθηκότα ὑγρὰ δέ τινα λειφθῇ διαπνεῖται γάρ. καὶ κοπτόμενα πρὸς ἄλληλα κενοῦται. κενουμένων δὲ, ἐπιγινόμενον ὕδωρ ἐναντίως, τὴν μὲν κριθὴν βλάπτει, τὸν δὲ πυρὸν ὠφελεῖ, μᾶλλον καὶ γυμνοῖ. καὶ τὸ ὅλον ἀσθενής. ὁ δὲ, καὶ ἐν χιτῶσι καὶ πυκνότερος, καὶ ἰσχυρότερος. ὥστε τὴν μὲν, ὀλίγης δεῖσθαι τροφῆς, καὶ σχεδὸν ἀπὸ τοῦ ἀέρος μόνης· τὸν δὲ, πλείονος. ὅτι δὲ ἰσχυρότερος ὢν καὶ κατακρατεῖ καὶ συμπέττει μᾶλλον. καὶ τὸ ὅλον οὐδὲ πολλὴν δέχεται διὰ τὴν πυκνότητα καὶ τοὺς χειμῶνας. ἡ δὲ, πλείω τε ἕλκει, μανὴ τὴν φύσιν οὖσα, καὶ ταύτην οὐ καταπέττει δι' ἀσθένειαν, καὶ ὑγρᾶς γενομένης, ὁ ἥλιος ἅμα τῇ ἐπιγενομένῃ συνεξάγει, τὴν οἰκείαν ὑγρότητα συνεφελκομένην. καὶ τὰ πνεύματα δὲ κόπτοντα φθείρει μᾶλλον διὰ τὴν ἀσθένειαν.

craſſiſſimaque euadunt, ſuauia quoque eadem eſſe neceſſe. Sed alia opus eſt habitudine. Sarritio quoque plurimum conferre ad ſuauitatem videtur. Iuuat & vegetiora demeti. Humore namque vniuerſo conſumto, cum ad cibum deteriora, tum minora efficiuntur. Legumina vero & vt melius legantur, vegetiora demetunt. Arefacta enim defluunt. Lupinum poſt dies feruentes aëre humefacto, mane demetitur. Quoniam ſi prius tangatur, decidit, & capi non poteſt. Sed hæc ad agriculturam potius ſpectant. Illa autem ad naturam. Sicut, exempli gratia, ventos craſſare ſemina Aquilonios, omneſque frigidos præcipue, contrarios autem extenuare atque corrumpere conſtat. Pereunt quædam imbre ventoque intempeſtiuo, vt de cicere florente retulimus. Faba, triticum, atque hordeum etiam poſt florem, ſi adhuc humida tenellaque afflatu vehementer vexentur, facile pereunt. Educitur enim quod in his tenuiſſimum eſt, & conflicta inter ſe euaneſcunt. Pluuia ſecuta hordeo nocet, tritico prodeſt. Hordeum enim nudum, & omnino debilius eſt: triticum contra tunicis intectum, denſius ac robuſtius eſt: vt illud paruo indigeat alimento, & ferme tanto duntaxat, quantum aëris opera miniſtretur. Hoc largius expoſcit. Item triticum quia validius eſt, alimenti copiam vincit magis quam excoquit, nec nimium recipit ſuæ cauſa denſitatis. Hordeum contra plus attrahit pabuli, quia rarum natura eſt, idque excoquere nequit: quoniam inualidum eſt. & cum riguum imbre fuerit, ſol vna cum aduentitio humore internum quoque, & proprium educit. Et a flatibus concuſſum magis hoc perit, vtpote quod imbecillius eſt.

ΚΕΦ. ΙΕ.

Cap. XV.

Cur frumentum demeſſum condatur in metas. Curque rubigo triticum hordeumque magis infeſtet, quam cæteras fruges. Item cur faba rubiginem inter legumina maxime ſentiat. Deque vermiculatione frugum.

ἈΠορεῖται δὲ διὰ τί ἁδροῦ ὄντος τοῦ σίτου καὶ σχεδὸν ὥσπερ ξηροῦ, ἔκφυσις οὐχ ὅτι βελτίων, ἀλλὰ καὶ χείρων γίνεται. ἐὰν δὲ θερισθεὶς εἰς θωμοὺς συντεθῇ, ἁδρότερος καὶ βελτίων. ἔνιοι δὲ καὶ ῥαίνουσιν. αἴτιον δ' ὅτι τὸ μὲν, ἀνυγραίνεται, καὶ ὁ ἥλιος ὅταν ἀναλάμψῃ, συνεξάγει τὴν οἰκείαν ὑγρότητα καὶ ἰσχναίνει. ὅταν δὲ εἰς θωμοὺς συντεθῇ, συνικμάζεταί τε, καὶ ἡ ἀναγομένη ἀκμὶς λεπτὴ καὶ πνευματώδης οὖσα, παρεισδύεται καὶ ἁδρύνει τοὺς ὄγκους. ταὐτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνει, καὶ ὅταν εἰς τὰ οἰκεῖα τεθῇ χύδην· διὸ καὶ τὸ ἐπίμετρον ποιεῖ. τὸν γὰρ ἀτμὸν τὸν ἀνιόντα λεπτὸν ὄντα δέχεται. καὶ διὰ τοῦτο εἰς

SEd quæritur quamobrem frumentum, quod craſſatum & iam ſiccum propemodum demeſſum eſt, ſi expandatur non ſolum non melius, ſed etiam deterius fiat: ſin autem componatur in metas, craſſius meliuſque efficiatur. Nonnulli etiam aquam conſpergere aſſolent. Ratio, quod tunc humeſcit. Secutus etiam ſol tenerius facit, cum alieno humore proprium quoque educit, itaque comprimit ſemen. At cum in aceruum extructum ſit, vapor terræ prætenuis atque animalis, ſemina ſubit, craſſioraque reddit. Quod idem etiam euenit cum in horreris fuſim repoſitum ſit, & menſuram hinc auget: vaporem enim prætenuem aſcendentem recipiens, coaleſcit. Quam-

βάθος καταβάλλουσιν, ὅπως πλέον αὖ εἴη. πάντα δὲ ταῦτα διασημαίνει· καὶ ἔτι πρὸς τούτοις ἡ ἐμβαλλομένη γῆ, καὶ ἄκοπον παρέχουσα καὶ ἀνοιδίσκουσα. καὶ ὅτι δύναταί τινα δι' αὐτῶν ἕλκειν τροφὴν ἄνευ τῶν ῥιζῶν. ὅθεν καὶ ὑπὸ τῶν πνευμάτων καὶ τοῦ ἀέρος οὐκ ἄλογος. τὰ δὲ τῆς ἐρυσίβης κοινὸν οὐχ ἧττον, ἀλλὰ μᾶλλον ἅπτεται τῶν σιτωδῶν· κριθῆς δὲ μᾶλλον καὶ πυροῦ. διά τε τὸ τὰ μὲν γυμνότερα εἶναι, τὰ δὲ, χιτῶσι πλείοσι· διὰ τὸ ἐγγυτέρω τοῦ στάχυος ἔχειν τὸ φύλλον. ὅθεν ἡ ἀπόφυσις, ἐν ᾧ μένει καὶ ἡ ὑγρότης. ὥστε σαπεῖσα μᾶλλον ἅπτεται. καὶ ἄτοπον, στάχυν ὀρθὸν εἶναι καὶ πυκνότερον. ἀπορρεῖ γὰρ ἧττον. διὸ καὶ ἐπικύπτειν συμφέρει. καὶ ἀπολύει τὸ συνεχὲς θᾶττον. ἐν δὲ τῷ ἄνω πρὸς τοῖς ἄλλοις καὶ διεκπίπτει ἡ ὑγρότης. ἡ αὐτὴ δ' αἰτία καὶ τῆς κριθῆς, καὶ ἀναλογία συνεχὴς πρὸς τοὺς ἄλλους· ἅπαντα γὰρ μάλιστα ἔχει τῶν ἄλλων. τῶν δ' ὀσπρίων μάλιστα ἐρυσιβᾷ κύαμος· καὶ διὰ πολύφυλλον εἶναι πολλαχόθεν, καὶ διὰ τὸ πυκνοσπορεῖσθαι· καὶ διὰ τὸ τὴν ὑγρότητα μάλισθ' ἕλκειν εἰς ἑαυτὸν διὰ τὴν μάνωσιν. καὶ ἔτι διὰ τὸ πρὸς τῇ γῇ μάλιστα τὸν καρπὸν ἔχειν· σήπεται γὰρ μάλιστα τὰ κάτω διὰ τὴν ἄπνοιαν. καὶ ὅλως δὲ τῶν χεδροπῶν τὰ τοιαῦτα· ἐρυσίβη δὲ, σῆψίς τίς ἐστι τοῦ ἐφισταμένου ὑγροῦ. διὸ πολὺ μὲν ὕοντος, οὐ γίνεται. καταπλύνεται γάρ. ἐὰν δὲ ψεκάδες ἢ καὶ δρόσοι πλείους γένωνται, καὶ ὁ ἥλιος ἐπιλάβῃ καὶ ἄπνοια, τότε σήπεται. διὸ καὶ ἐν τοῖς εὐπνόοις καὶ μετεώροις ἧττον. ἐν δὲ τοῖς κοίλοις καὶ δροσοβόλοις μᾶλλον. καὶ πανσελήνοις δὲ μᾶλλον. ὅτι συνεργεῖ καὶ ἡ τῆς σελήνης θερμότης. καὶ ὅλως ὁ ἀὴρ ὑγρότερος. πάντων δ' ἐπικηρότατον ὁ πισὸς πρὸς μὲν τὰς ἐρυσίβας· ὅτι πολύφυλλον καὶ χαμαισχιδὲς καὶ εὐαυξές. συμπληροῖ γὰρ τὸν τόπον, κἂν ἀραιὸς ᾖ. πρὸς δὲ τὰ ψύχη καὶ τοὺς πάγους, ὅτι ἀσθενόρριζον· σκωληκοῦται δὲ μάλιστα μόνα, πυρὸς καὶ ἐρέβινθος· οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δὲ ἑκάτερος, ἀλλ' ὁ μὲν, ἐν τῷ καρπῷ, ὁ δὲ ἐν ταῖς ῥίζαις. ἄμφω δὲ διὰ γλυκύτητα. ὁ μὲν ἐρέβινθος, ὥστ' ἂν ἡ ἅλμη περιλυθῇ, καθάπερ εἴρηται· ὁ δὲ πυρὸς, ὅταν ἡ ῥίζα ὑγρανθῇ. ζωοποιεῖ δὲ πυρὸς ἐπόμενα τὰ γλυκέα. γλυκύτερον γὰρ ὁ πυρὸς κριθῆς. διὸ καὶ τὸ ἄχυρον ἥδιον. ὁ δὲ σκώληξ γινόμενος, ὅταν ἐξαναλώσῃ τὴν ἐν τῷ καλάμῳ τροφὴν αὐτὸς εἰς ἄκρον ἀνέρπει, ὥστε ὅλον ἐξαπολλύναι τὸν στάχυν, ἢ κατὰ θάτερον μέρος. ταῦτα μὲν οὖν καὶ τὰ τοιαῦτα καθάπερ νοσήματος ἔχει χώραν. ὑπὲρ ὧν οὐ χαλεπὸν τὰς αἰτίας ἰδεῖν.

Quamobrem alte demittunt, vt plus vaporis obtineat. Hæc igitur rem confirmant, atque etiam terra quæ iniecta incorruptum tuetur, ac tumefacit. Addo etiam quod femina ipſa per ſe, ſine vllis radicibus nutrimenti aliquid poſſint attrahere: vnde fit vt a flatibus & ab aëre ſemina vegetari poſſe, non temere credas. Rubigo quamuis commune omnium vitium ſit, tamen frumenta magis infeſtat, & magis triticum atque hordeum: quod alterum nudum eſt, alterum tunicis integitur pluribus, & folium ſpicæ gerit proximius, vnde frugem ſuam effundit. Reſidet enim in eo humor putrefactus qui rubiginem creat. Adde quod ſpicam gerat erectam, denſiorem-que: hinc enim humor minus poteſt defluere. Qua de cauſa ſpicam aliquantulum inclinari melius eſt. Sic enim quod continuum eſt, diſſolui atque decidere celerius poteſt. Hæc eadem cauſa reddenda etiam de hordeo eſt, ſcilicet cæterorum omnium comparatione. Habet enim prædicta omnia maxime cæterorum. Faba inter legumina magis rubiginem ſentit: tum quia folia multa vndique gerit, tum quia denſa ſeritur: tum etiam quia humorem maxime ad ſe trahit ſuæ raritudinis cauſa. Adde quia fructum terræ proximiorem gerit. Putreſcunt enim inferiora potiſſimum, quoniam minus perflantur. Et ad ſummam legumina huiuſcemodi omnia eadem facilius abolentur. Rubigo autem putredo quædam reſidentis humoris eſt. Quamobrem ſi copioſæ pluuiæ fuerint, rubigo nulla eſt: diluitur enim, atque detergitur. Sed ſi ſtillicidia, vel etiam rores plures inceſſerint, ſolque ſecutus ſit, flatuſque deſit; tum putrent. Quapropter locis editis, commodeque perflatis, minus rubigo creatur. In cauis vero rorulentiſque magis, & plenilunijs: quoniam lunæ quoque caliditas putredinem auget, & omnino aër humidior. Sed omnium fragiliſſimum piſum eſt: quippe quod rubiginem vehementiſſime ſentit, quia multifolium, terrenum, amplum, vagumque eſt. Implet etenim locum totum, etiam ſi amplo interuallo poſitum ſit. Et frigoribus atque gelationibus id obnoxium maxime, quia radice imbecilla cohæreat. Vermem maxime ſentiunt triticum atque cicer, verum non eadem parte vtrumque. Alterum in fructu, alterum in radice: ambo tamen dulcedinis cauſa. Cicer abluta ſalſugine vti retulimus, triticum radice humefacta. Euenit vero, vt triticum beſtiolas ita gignat, quia dulcius quam hordeum eſt: qua de cauſa palea quoque huius ſuauior. Vermis generatus in eo, vbi alimentum conſumpſit quod in culmo eſt, ſpicam aggreditur, & vel totam erodit, vel alteram partem. Sed hæc, cæteraque eiuſmodi vel loco morbi habenda ſunt, quorum cauſas aſſignare haud difficile eſt.

CAP.

ΚΕΦ. Ις'.

CAP. XVI.

De satu rationeque fructuum æstiuorum. Curque fertilissima sint, quæ fructum exiguum pariunt. Item quæ optime reponantur: & quæ corrupta bestiolas non creent.

ΠΕρὶ δὲ τῶν θερινῶν σπερμάτων, οἷον σησάμου, ἐρυσίμου, κέγχρου, ἐλύμου, ἐπὶ τοσοῦτον μὲν εἰπεῖν, ὅτι παντὶ πρόχειρον, ὅτι διὰ ἀσθένειαν ταύτην τὴν ὥραν σπείρεται καὶ τὸ ταχὺ τελεοῦν. ἡ δὲ φύσις αὐτῶν ποία τις ἂν εἴη, σκεπτέον. οὐδὲ γὰρ γεώδης ὥσπερ τῶν ὀσπρίων, οὔτε πάντη κούφη. τὸ γὰρ σήσαμον λιπαρὸν καὶ δεόμενον πέψεως. καὶ τοῦτο μὲν μονόρριζον. ὁ δὲ κέγχρος καὶ πολύρριζος, καὶ βαθύρριζος καὶ πολυκάλαμος, ὥστ' εἰς ἀμφότερα μεριζομένης τῆς τροφῆς καὶ τῆς δυνάμεως, χρονιώτερον ἐχρῆν εἶναι. τὸ γὰρ σήσαμον ἐπεὶ μονόρριζον καὶ βαθύρριζον, ἄνω πᾶσαν ἀφίησι τὴν δύναμιν. ἀλλ' ἀντίκειται τούτῳ τὸ λιπαρόν. τὰ γὰρ αὖ γλίσχρα πλείονος πέψεως δεῖται. ταῦτα δ' ὥσπερ εἴρηται πάντα πολύκαρπα. περὶ μὲν οὖν τούτων σκεπτέον. ἐπεὶ δ', ὅλως εἰπεῖν, τὰ μικρόκαρπα, πολυκαρπότερα καθάπερ τά τε νῦν εἰρημένα, καὶ οἱ φακοὶ δὴ, καὶ ὅσα τοιαῦτα, καὶ ἐπὶ πᾶσι τὰ πολυχοῦστα λεγόμενα, κύμινόν τε καὶ μήκων, καὶ ὅλως δὴ τὰ λαχανώδη πάντα καὶ τὰ ἐναγγειόσπερμα πολύχοα, τίς ἂν οὖν αἰτία τούτων εἴη; πότερον ὅτι τὰ μικρὰ ῥᾷον ποιῆσαι. καὶ γὰρ ζῷά φαμεν ἔνια τοιαῦτα, καὶ μάλιστα δὴ τὰ ᾠοτόκα καὶ σκωληκοτόκα. ἢ αὕτη μὲν ἔξωθεν, ἄλλην δέ τινα οἰκειοτέραν ζητητέον· ἐπεὶ καὶ τῇδε διαφέρει τῶν περὶ τὰ ζῷα. τῶν μὲν γὰρ ἐκτρέφει τὰ ᾠὰ καὶ τελειοῖ, καὶ ὅλως ζωογονεῖ τὸ περιέχον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς πρότερον εἴρηται· τῶν δὲ καρπῶν ἐν αὐτοῖς τοῖς φυτοῖς ἡ ἐκτροφὴ καὶ τελείωσις. ὥστε πλείονος ἀεὶ δεῖσθαι δυνάμεως. πρὸς δὲ θησαυρισμὸν ἄριστα μὲν κέγχρος καὶ ἔλυμος, καὶ σήσαμον, καὶ θέρμος, καὶ ἐρέβινθος· τὰ μὲν, ὅτι πολυχίτωνα καὶ ξηρά· τὰ δ' ὅτι λιπαρά. ὁ δὲ θέρμος καὶ ὁ ἐρέβινθος, πικρότητά τινα ἔχουσι καὶ δριμύτητα. καὶ διατηροῦσι δὲ ταῦτα ἀπαθῆ ὥσπερ εἴρηται. ὅθεν καὶ διαφθειρόμενα τὰ τῶν σιτωδῶν οὐ ζωοῦται, καθάπερ οὐδὲ τὰ τῶν λαχάνων. καὶ γὰρ ταῦτα ἄζωα. ἢ ὅσα δὴ τῇ ξηρότητι ἢ τῇ δριμύτητι ἀντέχεται. συμβαίνει γὰρ ὥσπερ ἀνάμιξίν τινα γίνεσθαι τοῦ ἔξωθεν θερμοῦ· σηπόμενον δὲ ἕκαστον, ἰδίαν τινὰ ποιεῖται τροφὴν ἐκ τῆς οἰκείας ὑγρότητος. οἷον οἱ μὲν πυροὶ καὶ αἱ κριθαὶ, τοὺς κίας· ὁ δὲ κύαμος, τὸν ὑπό τινων καλούμενον μίδαν. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ φακοί, καὶ αἱ ἀφάκαι, καὶ πισοί, καὶ ἄλλα. τὸ δὲ αἴτιον, κοινὸν πλειόνων· οὐ γὰρ μόνον ἐν τοῖς καρποῖς, ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς δένδροις, καὶ μετὰ ταῦτα τοῖς ξύλοις, καὶ ὅλως ὅσα τῶν ἀψύχων ζωογονεῖται, διαφόρους ποιεῖ πάσας τὰς μορφὰς, ὡς ἂν ἐξ ἑτέρας ὕλης.

DE æstiuis autem fructibus, ceu sesama, triono, milio, panico, dictu facile id cuique est, ea vidilicet, quia imbecillia sint, & perfici celeriter possint, tempore seri æstiuo. Sed quænam sit eorum natura, quærendum. Neque enim terram sapit: quemadmodum illa leguminum, neque leuior omnino. Sesama enim pinguiuscula est, coctionemque desiderat, & hæc radice singulari cohæret. At milium numerosa radice, aliaque est, ac multiplici culmo exurgit. Itaque cum alimentum viresque in partem digerantur vtranque, diuturnius esse deberet. Sesama enim quia stirpe simplici altaque, sursum vires suas omnes intendit. Sed repugnat huic illa pinguedo. Lenta enim glutinosaque plus excoctionis desiderant. Hæc autem (vt dictum iam est) fœcundissima omnia sunt. Ergo de his cogitandum latius est. Cum vero ex toto propemodum quæ fructum exiguum ferunt, fertiliora sint, ista, quæ modo enumerauimus, & lens, & reliqua generis eiusdem, atque etiam illa quæ fertilissima vocitantur, vt cuminum atque papauer, denique omne olerum genus, & quæ in vasculis fructificant, quærendum, quænam eorum causa sit. Vtrum quia minora sunt, confici possunt facilius? Nam & animalia quædam talia esse videmus, præcipue quæ oua vermesque gignunt. At ratio hæc extrinsecus, aliqua vero interior petenda. Nam ea quoque re ab animalibus differunt, quod illorum oua ab aëre circumfuso aluntur perficiunturque, & omnino grauida fœtu redduntur, vt inter priores rationes retulimus: at fructuum educatio atque perfectio in ipsis plātis peragitur, vt viribus assidue melioribus opus sit. Omnium optime reponuntur milium, panicum, sesama, lupinum, cicer. Milium & panicum, quia tunica multiplici integunter & sicca sunt. Sesama, quia pinguis: lupinum & cicer amaritudinem quandam & acredinem habent. Quæ quidem qualitates conseruare ea sine noxa possunt, vt dictum est. Quamobrem & corrupta hæc nullas bestiolas creant, quemadmodum nec semina olerum. Etenim ea quoque nulla animalia contrahunt. Nec quæcunque sicca & acria. Euenit nanque, vt veluti permistio quædam alimenti extrinsecus fiat. Singula pro suo humore peculiariter mutantur. Sicut triticum atque hordeum curculionem: fabæ, quod aliqui midam vocant. Simili modo & lens, lenticula, pisum, & alia. Ratio communis plurium est. Non enim solum in fructibus, verum etiam in arboribus, atque etiam in lignis, atque ad summam in omnibus inanimis, quæ bestiolas gignunt, varia specie fœtificatur, vtpote ex alia atque alia generandi mat.ria.

CAP.

ΚΕΦ. ΙΖ. CAP. XVII.

Quomodo triticum putreſcat, hordeumque, & faba. Item quæ non marceſcant. Ac cur frumentum contuſum vetuſque, feruenti perfuſum aqua pullulet.

Ὁ δὲ κονιορτώδης σῖτος, θᾶττον σήπεται. καὶ ὁ ἐν τοῖς κονιάτοις ἢ ἀκονιάτοις οἰκήμασι· διὰ τὸ πλείω θερμότητα ἔχειν. καὶ γὰρ ὁ κονιορτὸς θερμὸς, ἅτε ξηρὸς ὢν, καὶ τὸ κονίαμα ὅταν ἀναδέξηται, τηρεῖ τὴν θερμότητα. σήπεται γὰρ, καὶ ἐπεὶ ἀθρόος καὶ κατὰ βάθους ὤν. πλείων γὰρ ἡ θερμότης. θᾶττον δὲ πολὺ κόπτεται κριθὴ πυροῦ· διὰ τὸ μανότερον εἶναι καὶ γυμνότερον. τάχιστα δ' ὁ κύαμος. θερισθεὶς γὰρ εὐθὺς καὶ συντεθεὶς ἐνιαχοῦ, καθάπερ ἐν Θετταλίᾳ. φαίνεται δὲ κατὰ τοὺς τόπους. παρ' ἐνίοις γὰρ ἀσηπτότατος, ὥσπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴρηται, περὶ Ἀπολλωνίαν, περὶ Τάραντα. καὶ ἀναπληροῦσθαι δέ φασι κοπέντα. τοῦτο μὲν οὖν σκεπτέον. ἀκόπως δὲ ἔχει τάδε, θέρμος, κέγχρος, αἰγίλωψ, αἶρα, σήσαμον, ἐρέβινθος. καὶ ὅλως τὰ δριμέα. ὁ μὲν οὖν αἰγίλωψ, πολυχίτων, ἡ δ' αἶρα, γυμνή. διὸ καὶ ἄλλῃ τινὶ δυνάμει. τὸ δ' ὅλον, ἄκοπα· τὰ μὲν ξηρότητι, διὸ καὶ ἡ κέγχρος χρονιώτερον· τὰ δὲ ἀμιξίᾳ καὶ καθαρότητι, καθάπερ ὁ χόνδρος· τὰ μὲν χυμῶν φύσει καὶ δυνάμει φυσικῇ, καθάπερ ἐρέβινθος, θέρμος, σήσαμον· τὰ δὲ, τῷ πολὺ τὸ ἀποστέγον ἔχειν. ὥσπερ ὁ ὦχρος. ἅμα δὲ τοῦτό γε καὶ ξηρὸν καὶ θερμὸν τῷ ἀσίτῳ κοπέντι βοήθεια ταχίστη, τὸ εἰς τὴν ἅλω φέροντας ἀπολικμῆσαι. καὶ τούτων μὲν σχεδὸν ἐνταῦθά που τὸ αἴτιον. ὃ δὲ παρά τινων ζητεῖται, διὰ τί ποτε ὁ κεκομμένος σῖτος καὶ παλαιὸς, ὕδατος μὲν ἐπιχεομένου θερμοῦ, διαβλαστάνει· ταύτῃ γὰρ δὴ διάπειραν λαμβάνουσιν εἰ φύσιμος, ὅταν ἐμβάλλοντες εἰς σκαφίον ἐπιχέωσι· σηπόμενος δ' οὐ διαβλαστάνει, καίτοι καὶ ἡ σῆψις ὑπὸ θερμοῦ καὶ ὑγροῦ, κομιδῇ δόξειεν ἂν παρ' ὁμωνυμίαν εἶναι. διαφέρει γὰρ, ἥτε φθαρτικὴ καὶ ἡ γόνιμος θερμότης· καὶ ἡ ὑγρότης ὡσαύτως. ἔστι δ' ἡ μὲν σήπουσα ἀλλοτρία καὶ φθαρτική· ἡ δὲ τοῦ ὕδατος τοῦ θερμοῦ, συμμετρίαν τινὰ ἔχουσα. δεῖται γὰρ τοιαύτης πρὸς τὴν βλάστησιν. ἐπεὶ τρόπον τινὰ παρόμοιον, καὶ εἴτις ἀποροίη, διὰ τί ἡ θερμότης καὶ ἡ ὑγρότης, καὶ ὑγείαν ἐν τοῖς σώμασι ποιοῦσι καὶ νόσον· δῆλον οὐχ ὡς αἱ αὐταὶ, ἀλλ' ὡς ἕτεραι καὶ ἐναντίαι. θερμὸν δ' ἐπιχέουσι, διὰ τὴν ἀσθένειαν τῶν σπερμάτων, ὅπως μὴ καθάπερ ἐκπαγῇ, διὰ τὸ θᾶττον ἀποδηλοῦν. ἐπεὶ οἵ γε μὴ παντελῶς διεφθαρμένοι, καὶ ἐν ψυχρῷ διαβλαστάνουσι. συμβαίνει δὲ καὶ κόπτεσθαι καὶ σήπεσθαι δι' ἀλλοτρίας θερμότητος.

Triticum puluerulentum putreſcit celerius: & quod in domicilijs opere tectorio leuigatis conditum eſt, celerius quam quod non leuigatis conditum eſt: quoniam id caloris plus ſentiat. Puluis enim calidus eſt, vtpote ſiccus, & illimentum calcis calorem ſuſceptum vtique ſeruat. Nam & cum vniuerſum alte aceruatum eſt, putret. Sic enim plus caloris exoritur. Hordeum multo celerius quam triticum tunditur: quia ſolutius ac nudius eſt. Sed celerrime faba. Protinus a meſſe condita perit nonnuſquam, vt in Theſſalia. Prorſus perinde ac loca valent, ſemina durare poſſe apparet. Seruatur enim apud nonnullos faba omnino ſine putredine ceu apud Apolloniam, & Tarentum (vt inter hiſtorias dictum eſt) & contuſam reparari poſſe affirmant. Sed de hoc cogitandum. Nonnunquam ſponte ſuæ naturæ tunduntur, lupinum, milium, auena, lolium, ſeſama, cicer: omnino quæ acerbi ſaporis ſunt. Sed cum auena tunica multiplici integatur, lolium contra nudum ſit, alia quoque vi ſeruari poſſe neceſſe eſt. In ſumma tamen permanent incorrupta: alia ſiccitate, qua cachris diuturna eſt, alia puritate ſynceritateque ſua, vt alica, & alia ſucci ſui natura poteſtateque naturali, vt cicer, lupinum, ſeſama: alia, quod plene id habeant, quod arcere, tutarique poſſit, vt cicera. Quæ tamen & ſicca atque calida eſt. Frumento ſponte contuſo præſentiſſimum remedium, areæ illatum peruentilari. Et horum rationes hinc peti oportet. Quod autem a quibuſdam quæritur, quamobrem contuſum vetuſque frumentum aqua perfuſum feruenti pullulet (ſic enim periculum faciunt, an vim habeat pullulandi) putreſcens autem nunquam germen emittere valeat, quanquam putredo quoque humore, caloreque fieri ſolita ſit: hoc per æquiuocationem eſſe ambiguum prorſus appareat. Calor enim cui vis corrumpendi datur, plurimũ differt ab eo calore, qui vim obtinet generandi. Et de humore pari modo ſentiendũ eſt. Calor autem qui putredinem creat, alienus aduerſuſque eſt. At qui feruenti aqua inducitur, conuenit ac modice applicatur, quemadmodũ frumentum deſiderat, quod germinaturum eſt. Nam ſimile quodammodo eſt, vt ſi quis quærat, quamobrem calor & humor, modo morbum modo ſanitatẽ corporibus cauſentur. Conſtat enim, quod non vt idem, ſed diuerſi aduerſique illud faciant. Aqua vero feruenti ſolent perfundere, propter ſeminum imbecillitatem, ne quaſi gelentur, quoniam celeriter ſentiunt. Nam penitus quod corruptum non eſt, vel in frigido loco pulluiare poteſt. Accidit vero vt & tundantur & putreſcant, cauſa alieni caloris.

THEOPHRASTI DE CAVSIS PLANTARVM

LIBER QVINTVS.

ΚΕΦ. Α. — CAP. I.

De operositate in plantis, & quæ præter naturam parari arte queant. Ac de ficorum generibus plurimis, curque aliquæ præcoques sint.



Τῶν ἐν τοῖς δένδροις καὶ φυτοῖς τὰ μὲν, αὐτόματα γίνεται, τὰ δ' ἐκ παρασκευῆς καὶ θεραπείας. ἑκάτερα δὲ αὐτομάτων, τὰ μὲν ἐστι φύσει, τὰ δὲ παρὰ φύσιν. καὶ γὰρ ἐν τοῖς φυτοῖς ὑπάρχει τι τοιοῦτον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ζώοις. οἷον ἐάν τι μὴ τὸν οἰκεῖον ἐνέγκῃ βλαστὸν, ἢ καρπόν· ἢ μὴ κατὰ τὴν τεταγμένην ὥραν, ἢ μὴ ἐκ τῶν εἰωθότων μερῶν. ἤ τι τοιοῦτον ἕτερον. ἅπαντα γὰρ ταῦτα παρὰ φύσιν. τῶν δ' ἐκ τέχνης καὶ θεραπείας, τὸ μὲν ἐστι συνεργοῦν τῇ φύσει πρὸς εὐκαρπίαν καὶ πλῆθος· τὸ δὲ, εἰς ἰδιότητα καὶ τὸ περιττὸν τῶν καρπῶν· οἷον, τὸ ποιῆσαι βότρυν ἀγίγαρτον. ἢ ἐκ τοῦ αὐτοῦ κλήματος μέλανα καὶ λευκὸν φέρειν, καὶ ἐν αὐτῷ τῷ βότρυϊ. καὶ ὅσα δὴ τοιαῦθ' ἕτερα ποιοῦσι· πλείω γάρ ἐστι. περὶ μὲν οὖν τῶν κατὰ φύσιν καὶ τῶν συνεργούντων τῇ φύσει, πρότερον εἴρηται. περὶ δὲ τῶν παρὰ φύσιν καὶ ὅσα πρὸς τὸ περιττὸν ἥκει, νῦν λεκτέον. καὶ πρῶτον ὑπὲρ τῶν παρὰ φύσιν ἢ ὄντων ἢ δοκούντων. καὶ γὰρ τούτων ἐστί τις αἰτία, καθάπερ ἐν τοῖς πρώτοις. οἷον ὅσαι πάρωροι καρποτοκίαι καὶ μὴ ἐκ τῶν αὐτῶν γίνονται· λέγω δ' οἷον, εἴ ποτε κατὰ χειμῶνα τοῦ ἦρος ὑποφαίνοντος ἤνεγκε καρπὸν, καὶ ῥόα καὶ ἄμπελος, ἐκ τῶν ἀκρεμόνων καὶ ἐκ τοῦ στελέχους· καὶ εἴ δή τι παραπλήσιον τούτοισι. πρὸς δὲ ταῦτα λαβεῖν, πρῶτον μὲν ὅτι συμβαίνει τὰ τοιαῦτα τοῖς πολυκάρποις καὶ ὑγροῖς. οἷον ἀμέλει καὶ τοῖς εἰρημένοις. ἅπαντα γὰρ ὑγρὰ ταῦτα καὶ πολύκαρπα. ξηρῷ δ' οὐδενὶ καὶ ὀλιγοκάρπῳ. δεύτερον δὲ, πρός τε τὰς βλαστήσεις καὶ καρποτοκίας τὰς παρώρους. ὅτι πάντων ἔχουσι τινὰς ἀρχὰς ἐν αὐτοῖς βλαστητικὰς, ἢ κλῶνες, ἢ πτόρθοι, ἢ ἀκρέμονες, ἢ ὅ τι χρὴ καλεῖν τὰ ἐσχατεύοντα τῶν δένδρων. οὐδὲν γὰρ ἐπὶ πᾶσι κοινὸν, ἀλλ' ἔνια προσηγορίας τινὰς ἔχει ἰδίας. καθάπερ θαλία, κραδὴ, κλῆμα. καλοῦσι δέ τινες καὶ κλῶνας· ὅτι δὲ ἔχουσιν ἀρχάς τινας τοῦ βλαστάνειν, φανερὸν ἐκ τῶν καταπηγνυμένων. ἃ πολλάκις ἀρριζώτων ὄντων τῶν κάτω, μεθίησι βλαστόν. οἷον, κλήματα, καὶ κραδαὶ, καὶ ἐλαίας χάρακας



EORVM quæ in arboribus, plantisque fieri solita sunt, alia sponte proueniunt, alia labore & opera hominum: quæ vtraque digerere item possumus. Eorum enim quæ sponte procedunt, alia natura sunt, alia præter naturam. Quippe cum in plantarum etiam genere quiddam eiusmodi, vt in animalibus fiat. Vt si quid non sibi conueniens germen fructumue tulerit: aut si eiusmodi aliquid commissum sit. Hæc enim omnia præter naturam. Quæ vero ars curaque affert, aut fauent naturæ ad fructuum bonitatem & copiam: aut proprietatem operosamque naturam fructuum creant. Vt cum vua sine vinaceo efficitur, vel cum ex eodem palmite nigræ candidæque vuæ proueniunt, aut etiam cum in eadem vua coloris illa eadem est varietas: & quæcunque eiusmodi alia facere consueuerunt agricolæ. Sunt enim complura. Sed cum de ijs quæ secundum naturam sunt, quæque naturam adiuuant, ante iam disputatum sit, superest vt de ijs quæ præter naturam eueniunt, quæque operose excogitantur, disseramus: & primum de ijs quæ præter naturam vel certo sunt, vel esse videantur. Nam eorum quoque ratio est, vt cum intempestiue fructificantur, nec de eisdem fructus proueniunt, vt siquando ficus per hyemem Vere appropinquante fructum attulerit, & punica vitisque ramis prægandibus, vel caudice fructificauerit: & quicquid his proximum. Igitur ad hæc ipsa notandum imprimis est, illis duntaxat hæc accidere posse, quæ humida atque fertilissima sunt, qualia prædicta quoque esse apparet. Humida enim ac fertilissima hæc omnia sunt. Siccis enim minusque fertilibus nullis eueniunt. Secundum ad germinationem fructificationemque intempestiuam supponatur, aliqua germinandi principia obtinere ramos, siue scapos, siue stipites, siue quo tandem planceat nomine partes postremas arborum nominare. Nullum enim vocabulum commune omnium est. Sed aliæ proprias quasdam appellationes habent, vt thalia, crada, palmes. Quod aliqua germinandi principia obtinent, constat ex ijs, quæ defixa germen sæpenumero emiserunt: quanquam ima pars nullis penitus radicibus niteretur, vt vallum vitineum, & ficulneum, & oleagi-

neum

ἐνίοτε δὲ καὶ μὴ καταπαγέντα, ἀλλ᾽ ἀφῃρημένα. καθάπερ τά τε κλήματα καὶ τὰ τῆς ἐλαίας ξύλα· τρίτον δέ τι συμβαίνει, τὴν πάρωρον βλάστησιν γίνεσθαι χειμώνων μαλακῶν ἢ νοτίων γενομένων. ἐκ τούτων γὰρ οὐκ ἂν δόξειεν ἄλογον εἶναι τὸ συμβαῖνον, ἠθροισμένης τῆς γονίμου δυνάμεως καὶ ὑγρότητος, ὁτὲ μὲν καθ᾽ αὑτὴν, ὁτὲ δὲ, λειπομένης τῆς ἔμπροσθεν ἀφ᾽ ἧς ὁ καρπὸς ἦλθεν. ὥσπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῆς συκῆς. ὑπολειπομένης γὰρ πλείονος τῆς τοιαύτης ὑγρότητος, ὅταν ἀὴρ ἐπιγένηται μαλακὸς καὶ ὑγρὸς καὶ θερμὸς, ἐξεκαλέσατο τὴν βλάστησιν· ὅτε δὲ τοῦτο συμβαίνει φανερόν. ὅτι ἐκ τούτου τοῦ μέρους ὁ καρπὸς ἀνίεται, ὅθεν καὶ οἱ πρόδρομοι. τάχα δὲ καὶ οἱ πρόδρομοι διὰ τὴν μαλακότητα τοῦ ἀέρος, προτεροῦσί τε καὶ πέττονται μᾶλλον. εἰ δ᾽ ἄρα μὴ τοῦτο, ἀλλά τ᾽ ἄλλα γε πάντα διὰ τὰς αὐτὰς καὶ παραπλησίας αἰτίας ἐστὶν, ἤτοι γινομένων τινῶν ὑπολειμμάτων, ἢ κατὰ ταῦτα συνισταμένων ἀμφοῖν. οὐκ ἄλογον δὲ οὐδὲ ἑκατέρως. προϋπάρχει γὰρ ἡ τοῦ δένδρου πρὸς ἄμφω φύσιν, ὑγρά τις οὖσα καὶ πρόβλαστος. ὥστ᾽ ἂν εὐδίαι πλείω χρόνον ἐπιγένωνται, καὶ τοῦ χρώματος ποιεῖν τὴν μεταβολήν. ἐπεὶ τόν τε χυλὸν οὐ δύναται πέττειν οὐδαμῶς, ἀλλ᾽ ἡ φαντασία σχεδὸν γίνεται κατὰ τὴν χρόαν. οἱ δ᾽ ὄλυνθοι, συνεργούσης ἤδη τῆς ὥρας, πεπαίνονται μέχρι τινός. ἔτι δ᾽ οὗτοί γε κατὰ φύσιν πως εἰσιν. ἀεὶ γὰρ γίνονται τὴν αὐτὴν καὶ τεταγμένην ὥραν. ὥσπερ καὶ ὁ τῶν διαφόρων συκῶν λεγόμενος καρπός. ἀλλ᾽ ἐπὶ τοσοῦτον τὸ ὅμοιον ληπτέον, ὅτι παραπλησία τις ἡ αἰτία πάντων, ἐκ τοῦ συνίστασθαι τὴν τοιαύτην ὑγρότητα καὶ δύναμιν. διὸ καὶ ὄπισθεν τῶν φύλλων πάντα ταῦτα γίνεται, καὶ οὐχ ὥσπερ τὸ σῦκον ἔμπροσθεν. ἀλλ᾽ αἱ μὲν φύουσαι τοὺς προδρόμους, ἀσθενέστεραι τυγχάνουσιν. ὥστε οὐδ᾽ ἐπιμένειν δύνανται τῆς βλαστήσεως γινομένης ἐκεῖσε. ὅλως δὲ πολυειδές τι τὸ τῶν συκῶν ἐστιν. αἱ μὲν γὰρ, ὀλυνθοφόροι μόνον, σῦκα δ᾽ οὐ φέρουσιν· οἷον, αἱ τοὺς λευκοὺς ὀλύνθους φέρουσαι τοὺς ἐδωδίμους. ἕτεραι δὲ φέρουσι καὶ σῦκα καὶ ὀλύνθους μέλανας, ἀβρώτους τε καὶ ἐδωδίμους· φέρουσι δὲ τὸν ὄλυνθον ὄπισθεν τοῦ θείου. γίνονται δ᾽ ἐν αὐταῖς καὶ ψῆνες, ἂν ὅλως οὐ φέρουσιν ὀλύνθους. πάλιν δὲ τοὺς προδρόμους, αἱ μὲν φέρουσιν, οἷον, ἥ τε Λακωνικὴ καὶ Λευκομφάλιος, καὶ ἕτεραι πλείους· αἱ δ᾽ οὐ φέρουσι. τῶν δὲ φερουσῶν οὐ συνεχὴς, ἀλλὰ παραλλάττουσα ἡ διαφορὰ κατὰ τὴν διάθεσιν. ὅτε μὲν γὰρ ἤνεγκαν, ὅτε δ᾽ οὐκ ἤνεγκαν· ἐὰν δὲ, κακῶς ἤνεγκαν. φέρουσι δὲ οὐ παρ᾽ αὐτὸ τὸ θεῖον μόνον ἀλλὰ καὶ κατωτέρω πολύ. καὶ ἔνιαί γε ἐκ τῶν παχέων σφόδρα. συμβαίνει δ᾽ ἐνίους καὶ ἐκπέττειν τινὰς τῶν ὕστερον. οὐ γὰρ ἅμα πάντας, ἀλλὰ τοὺς μὲν, πρότερον φέρουσι, τοὺς δὲ, μικροῦ πρὸ τῶν ἐρινῶν. ἐγγύτεροι δὲ οὗτοι τοῦ βλαστοῦ καὶ τῶν συκῶν. ἀποπίπτουσι δ᾽ ἐκεῖνοι πρότερον, καὶ ἧττον ἐκπέττονται.

neum. Interdum etiam non defixa, ſed a parente deciſa tantummodo germinant, vt palmites, & ligna oleæ. Tertium ponatur, germinationem in tempeſtiuam fieri poſſe hyeme placida, auſtroue ſequente. Ex his enim minime id quod euenit præter rationem eſſe videatur, cum vis generandi, humorque fœcundus aggregentur, alias per ſe, alias ex parte reſidua humoris prægreſſi, quo fructus prodierat, quemadmodum etiam in fico. Cum enim plus illius humoris in hac ſuperfuerit, aër mitis, tepidus, humiduſque ſecutus, mox germina euocat. Quod ita fieri conſtat profecto ea ratione, quod fructus poſteri de parte eadem naſcuntur, qua præcoques: & forſan præcoques etiam ipſa aëris mollitia præcurrunt, maturanturque celerius. Sin autem minus hoc ita ſit, at cætera omnia iiſdem proximiſue de cauſis ſunt, id eſt humoris reliquijs, vel etiam ratione vtraque. Eſt enim natura eius arboris ad vtrumque aptiſſima, cum humida ſit pronaque ad partum. Itaque ſi tempus ſerenum diutius fuerit, & coloris immutatio trahitur. Succus enim haud excoqui poteſt, ſed maturitatis imaginatio in colore tantum fere eſt. Caprificus tamen iuuante iam tempore maturari aliquatenus poſſunt: quas etiam ipſas ſecundum naturam quodammodo eſſe cenſendum eſt. Semper enim eodem certoque tenore temporis ſolent enaſci, ſicut & & fructus earum ficorum, quas biferas vocant. Verum ſimilitudinem ſumere eouſq; par eſt, quia proxima quædam omniū ratio, quatenus ſimilis humor & potentia conſiſtit. Quamobrem ab auerſis folijs hæc omnia enaſcuntur, non ab aduerſis, quemadmodum ficus erumpit. Quæ præcoques pariunt, imbecilliores ſunt, vt differre non valeant facto illuc impetu humoris. Omnino genus ficorum multiforme quiddam & varium eſt. Aliæ namque caprificus tantummodo ferunt, ficus autem nullas, ſicut illæ, quæ caprificus candidas cibo idoneas afferunt. Aliæ tam ficus quam caprificus nigras vel inguſtabiles vel cibo idoneas pariunt a tergo folij, caprificum tamen ab auerſo folio generant. Culices quoque creare ſolitæ ſunt quæ caprificus nullas penitus ferunt. Item quædam præcoques gignunt, ceu Laconica & Leucomphalia: & plures aliæ, quæ quam minimæ: nec earum quæ gignunt differentia continuo, ſed diuerſo habitu eſt. Alias enim gignunt, alias non gignunt. Quod ſi gignunt, male gignunt. Ferunt autem non modo apud folium ipſum, verum etiam multo inferius: nonnullæ etiam ex parte admodum craſſa. Euenit, vt aliquæ poſteriores quoque nonnullas præcoques valeant maturare. Non enim omneis ſimul, ſed alias prius, alias paulo ante caprificus ferunt. quæ certe proximiores germini atque ficubus ſunt: ſed prius decidunt illæ, minuſque concoquuntur.

τὰ μὲν οὖν συμβαίνοντα ταῦτ᾽ ἐστί. οὐκ ἀλόγως δ᾽ ἂν δόξειεν οὐδέν. τὸ γὰρ μὴ πάσας φέρειν, ἀλλ᾽ ὅσαι ὑγρότεραι καὶ ἰσχὺν ἔχουσαι εἰς τὴν ἐπίσπασιν, εὔλογον. ἐκ γὰρ τῆς ὑπολοίπου τροφῆς ἐβλάστησεν ἡ σύστασις. ἐφελκυσαμένη δὲ πλέον, οὐκ ἄλογον τὸ μὴ πᾶσαν καταπέψαι τότε τὸ μὴ ἐντελεχὲς αὐτῶν τούτων, διὰ τὸ μὴ ὁμοίας εἶναι τὰς διαθέσεις. ἀσθενεστέρως γὰρ ἔχουσα καὶ χεῖρον θεραπευθεῖσα, δῆλον ὡς ἐλάττω λήψεται τὴν ὑγρότητα. μὴ λαβοῦσα δὲ πλῆθος, οὐδ᾽ ὑπόλειμμα ποιῆσαι. ἐπεὶ γεωργηθεῖσα ὁμοίως, καὶ τῶν ἐκ τοῦ ἀέρος συνεργησάντων, ἀποδώσει καὶ τῷ ὕστερον. ἐνίοτε δὲ κἀκεῖνο συμβαίνει, μὴ τυχούσης θεραπείας, ὥστε τοὺς μὲν προδρόμους ἐνεγκεῖν, τὸν δὲ καρπὸν μὴ δύνασθαι. τοῦτο δ᾽ ὅτι μὲν ὑπῆρχε προκατειργασμένον· θάτερον δ᾽ ὥσπερ ἐκ καινῆς ἔδει ποιεῖν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἐκπέττειν τοὺς ἐκ τῶν παχέων, ἀλλὰ τοὺς ἄνω μᾶλλον. ἡ τροφὴ γὰρ ἅμα καὶ ἡ θερμότης ἄνω φέρεται. καὶ ὅλως ἡ τοῦ δένδρου ὁρμὴ πρὸς τὴν βλάστησιν. ὥσθ᾽ ἅμα συναναφερομένου καὶ τοῦ θερμοῦ, δι᾽ ἀμφοτέρων ἡ ὑπόλειψις. διὸ καὶ αἱ κατὰ μέρος ἀνθήσεις καὶ αἱ καρποτοκίαι τῶν ἀνθῶν ὕστερον. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἱκανῶς εἰρήσθω.

Quæ ficis eueniunt, hæc ſunt. Nec temere quicquam euenire videatur. Non enim omnes præcoques ferre, ſed eas duntaxat, quæ humidiores ſunt, vireſque ad trahendum obtinent. Ratio eſt, quoniam ex alimenti reſiduo poma eiuſmodi pariant: nec procul ratione eſt, humorem totum minus excoqui potuiſſe, cum vires plus attraxerint, quam percoquere poſſint. Accedit autem his ipſis intercapedo, quia non ſemper eodem habitu ſunt: debiliorem enim ac deterius cultam minus humoris poſſe capeſſere certum eſt. Quod ſi copioſe nihil hauſerit, nec relinquere quicquam poſſe fatendum. Nam ſi pariter culta ſit cœlumque fauerit, etiam anno ſequente proferre poterit. Interdum ſi cura defuerit, eueniet illud quoque, vt præcoques ferre poſſit, fructum autem nequeat. Quod propterea euenit, quia alterum iampridem confectum paratumque adeſt: alterum tanquam denuo conſici opus eſt. Nec eas, quæ ex craſſa illa prodierint parte, percoqui potius quam e ſummitate enatas, ratio vult. Alimentum enim & calor, ſumma potius petere ſolent, atque omnino arbor ad germen producendum enititur. Itaque cum vna etiam calor ſurſum feratur, vtraque ſit ratione, vt pars aliqua relinquatur. Quamobrem & germinationes, & ſlorum particulatim prouentus, & fructificationes poſteriores ſunt. Sed de his ſatis dictum eſt.

KΕΦ. Β.

CAP. II.

Cur vites aliquæ prouentus ſuos accelerent: curque partes inſolitæ interdum germinent.

ΠΑραπλήσιον δὲ καὶ τὸ συμβαῖνον καὶ ἐπὶ τῶν ἀμπέλων ἐστί. καὶ γὰρ αὗται προβλαστάνουσιν ἐνίοτε συνηθροισμένης τῆς γονίμου καὶ βλαστικῆς ἀρχῆς. ὁ δὲ τόπος ὡρισμένος αὐταῖς. ἐκ τῶν ὀφθαλμῶν γὰρ ἡ βλάστησις. ὁποῖα δ᾽ ἂν καὶ τὰ τοῦ ἀέρος ἐπιγένηται καὶ ἐπὶ πόσον χρόνον, οὕτω καὶ τὰ τῆς αὐξήσεως ἀκολουθεῖ. σχεδὸν δὲ καὶ ὅσα πρωϊβλαστῆ καὶ πρωϊανθῆ φύσει, ταὐτὸ τοῦτο πάσχει. κυϊσκόμενα γὰρ ἐν ὥρᾳ προκαλουμένων τῶν εὐδιῶν, πολλάκις ἀποτίκτει πρὸ τῶν καιρῶν, καὶ προάγει, μέχρις οὗ ἂν ὁ ἀὴρ ὁμαλίζῃ. τὰς μὲν οὖν παρώρους βλαστήσεις ἐν τούτοις ὑποληπτέον ταῖς αἰτίαις εἶναι· τὰς δὲ μὴ ἐκ τῶν οἰκείων μερῶν, ἀλλ᾽ οἷον ἀκρεμόνων καὶ στελέχους, οὐ πόρρω τούτων· ὅταν ἀθροισμὸς εἰς ταῦτα γένηται τῆς γονίμου δυνάμεως. ἀρχῆς γὰρ ἐπιστάσης, ἡ ἐπιρροὴ τῆς τροφῆς ἐξομοιοῦται τῷ ὑποκειμένῳ, καθάπερ ἐν τοῖς ἄλλοις. ἡ δὲ σύστασις οὐκ ἂν ἄλογος· εἰ τοιαύτην τινὰ κατὰ μόριον ἔλαβε κρᾶσιν. ἀλλ᾽ εὐλογωτέρα πολλῷ τῆς ἐν ζώοις γινομένης, οἱονεὶ κέρας ἐκ τοῦ στήθους, ἤ τι τοιοῦτον ἕτερον. αὕτη γὰρ μεί-

PRoximum autem huic, quod vitibus euenit. Nam illæ quoque germinum ſuorum prouentum nonnunquam accelerant, collecto illo fœcundo germinatoreque humore. Locus tamen germinandi certusijs eſt. Gemma etenim dehiſcente germen emergit. Augeſcit vero, proinde ac cœli qualitas & temporis ſpacium fuerint. Omnia ferme, quæ natura ſua vel germinant vel florent; hoc idem facere aſſolent. Quæ enim propere concepiſſent, ſæpe tempore inuitante ſereno, ante ſtatum tempus pariunt atque educant, dum cœli ſeruetur æqualitas. Igitur germinationes intempeſtiuas his de cauſis fieri arbitrandum eſt. Illas vero, quæ non parte ſolita, ſed vel ramo prægrandi vel caudice prodeunt, haud procul ab his abeſſe credendum. Cum enim vis generandi in eas partes ſeſe collegerit, mox germen exoritur. Quippe cum ibi principium id conſtiterit, affluens alimentum ſubiecto aſſimuletur neceſſe eſt: vt & in cæteris fieri ſolet. Nec temere collectio illa fit, ſiquidem talis acceſſerit temperies. Sed longe probabilius quam in genere animalium agitur, cum ex pectore cornu erumpit, vel cum aliquid eiuſmodi

ζῶν ἡ παραλλαγὴ τῶν ἐν τοῖς φυτοῖς, ὅσῳ μᾶλλον ὁμοιομερῆ τὰ φυτὰ τῶν ζώων. ἐὰν δὲ δὴ καὶ προβλάστημά τι γένηται τῷ βλαστῷ προωϊκαρπότερον, ἔλαττον ἔτι τὸ ἄτοπον. ἐνίοτε γὰρ καὶ φύεται κλῆμα ἐκ τοῦ στελέχους. ἰσχύσαντα δὲ καρποφορῆσαι ταῦτ' οὐκ ἄλογον. ἀλλ' ὅταν αὐτὸς ὁ καρπὸς ἐκ τοῦ ἀκρέμονος ἢ τοῦ στελέχους, ἀτοπώτερον. ὥσπερ ἐπὶ τῶν ῥοῶν. αἰτίαν δὲ τὴν εἰρημένην ὑποληπτέον. αἱ δὲ τοιαῦται παραλλαγαὶ τῶν τόπων ἐλάττους εἰσίν, οἷον εἴποτε συκῆ τις ἤνεγκεν ἐκ τοῦ ὄπισθεν τοῦ θέλου τὸν καρπόν. μικρὰ γὰρ ἡ μεταβολή. καὶ ὁ τόπος ὅλως οὐκ ἀλλότριος τοῦ συμβαίνοντος. αἴτιον δὲ ὅτι τὴν μὲν ἐπιβλάστησιν, ἀσθενῆ· τὴν δ' ἐνταῦθα σύρροιαν, ἰσχυροτέραν ἔσχεν. ὥστ' ὀψιαιτέρας γενομένης τῶν προδρόμων, ἐπένεμέ τε καὶ ἐξέπεμψε. φαίνεται δὲ καὶ τῇδε ἧττον ἄτοπον· ὅτι γένος τί φασιν εἶναι τοιοῦτον δὴ ὃ καλοῦσιν ὀπισθόκαρπον. εἰ γὰρ ὅλως τί πέφυκεν οὕτω καρποτοκεῖν τῶν ὁμογενῶν, οὐκ ἄτοπον συμβῆναί ποτε καὶ τοῖς μὴ πεφυκόσι, τῆς ὁμοίας διαθέσεως γινομένης. ἐπεὶ καὶ ἐκ τῶν ἀκρεμόνων ἐνεγκεῖν, τινὰ ὁμοιότητα ἔχει τῇ ἐν Αἰγύπτῳ συκαμίνῳ. φέρει γὰρ δὴ κἀκείνη τὸν καρπὸν ἐν τοῦ στελέχους, οὐκ ἐκ τῶν ἀκρεμόνων· εὐβλαστής τις οὖσα καὶ εὔτονος ὡς ἔοικε πρὸς καρποτοκίαν. σημαίνει δὲ τὸ πλεονάκις ἀπὸ τῶν αὐτῶν φέρειν ἀφαιρουμένων. οὐ πεπαίνει δὲ καλῶς μὴ ἐπικνισθέντων καὶ περιαλειφθέντων ἐλαίῳ καθάπερ ἐλέχθη· διὰ τὴν εὐτροφίαν καὶ τὸ πλῆθος τῆς ἐπιρροῆς. ἀφαίρεσίς τε γὰρ γίνεται τῇ ἐπικνίσει, καὶ τὸ ἔλαιον ἅμα διαθερμαῖνον καὶ ὁ ἥλιος ἀνεωγμένων ταχεῖαν ποιεῖται τὴν πέψιν. ἔοικε δὲ παραπλησίως τρόπον τινὰ τὸ συμβαῖνον τοῖς κατὰ μέρος ἀνθοῦσιν, ἀπὸ τῶν κάτωθεν ἀρχομένοις. ἐκείνων τε γὰρ τὰ μὲν ἰσχύοντα καὶ οἷον τετελεωμένα, καὶ ἀνθεῖ καὶ καρπογονεῖ· τὰ δὲ ἀσθενέστερα, καὶ ἐπάνω προαύξεται καὶ βλαστάνει. καὶ ἀεὶ τὸ τελειούμενον ἀνθεῖ. τὴν δὲ τῆς τροφῆς ἐπιρροήν, ἕκαστον εἰς τὴν αὐτοῦ φύσιν καταμερίζεται καὶ δύναμιν. καὶ τούτων ὁμοίως μὲν εἰς τὴν βλάστησιν φέρεται τὸ τῆς τροφῆς. εἰ δ' εἰς τὸ ἰσχυρόν, ἤδη καρπογονεῖ. ἐκεῖνο δὲ οὔπω δύναται διὰ τὴν ὑγρότητα καὶ τὴν ἀτέλειαν. καὶ περὶ μὲν τούτων, ἀρκείτω τὰ εἰρημένα.

eiuſmodi euenit. Hæc enim diuerſitas eo maior eſt, quo plantæ magis quam animalia partibus conſtant ſimilibus. Si vero & germen aliquod præcurrerit fructui, minus admiranda res vtique fit. Interdum enim & palmes de caudice prouenit, qui ſi cum vires ceperit fructum fert, non temere eſt. Sed abſurdius certe, cum fructus ipſe uel ramo prægrandi vel caudice promitur, quod punicis euenit. Cauſam tamen prædictam eſſe illam exiſtimandum. Diuerſitates autem minores ſunt, quæ ab ipſo loco ſolent proficiſci: vt cum ficus fructum ab aduerſis folijs tulerit. Commutatio enim parua hæc eſt, nec locus ipſe alienus omnino ab eiuſmodi euentu percipitur. Ratio enim, quod aggregatio imbecilla, confluxus in eam partem validior fuerit. Itaque humoris collectione iſta ſeriore pomis præcoquibus, arbor digeſſit atque emiſit. Quin & illa ratione minus abſurdum id eſſe appareat. Eſt enim genus quoddam eiuſmodi, quod auerſiferum vocāt. Enimuero ſiquid eiuſdē generis fructum ita natum ſit parere, cæteris quoque aſſociatis idem euenire interdum haudquaquam abſurdum eſt. ſcilicet ybi ſimilis fuerit habitudo. Nam & ramis prægrandibus aliquando tuliſſe ferunt, ſiqua fertilis ac valida ſimilitudinem quandam fici Ægyptiæ refert. Quippe cum illa fructum ſuo caudice ferat, quoniam fertilis validaque ſit ad fructificandum. Huius enim argumentum illud poteſt deduci, quod ſæpius partibus ferat eiſdem, fructu decerpto priori: nec plene maturitatem fructus capere poteſt, niſi ſcalpatur perungaturque oleo (vt dictum eſt) propter affluentiam pabuli. Scalptu etenim illo aliquid humoris detrahitur, & oleum feruefaciens cum ſole, pomum apertum celeriter coquit. Proximum id quodammodo illis videtur, quæ particulatim floreſcunt, a parte ima exorſa. Etenim, quæ inter ea viribus valent, & quaſi perfecta ſunt, partim florent, partim fructificant: quæ imbecilliora ſunt, etiam parte ſuperna augeſcunt & germinant. Quodque aſſidue perficitur, floreſcere incipit. Alimenti vero influxum pro ſua natura ſuiſque viribus vnumquodque diſpenſat. Quod ſi perfectum atque validum ſit, fructum parere continuo incipit. Sed imperfectum ac debile, ante augeſcit corroboraturque, quam aliquid pariat. Et de his hæc dixiſſe ſat eſt.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

Vnde variatio fructuum in eadem planta proueniat: vnde etiam varietas in radice plantarum & aliæ mutationes eueniant.

Τὰς δὲ μεταβολὰς τῶν καρπῶν, εἴ τινες ἢ ἐκ λευκῶν μέλανες, ἢ ἐκ γλυκέων ὀξεῖς, ἢ ἀνάπαλιν, καθάπερ φασὶν ἐπί τε συκῆς καὶ ἀμπέλου καὶ ῥόας τοῦτο συμβαίνειν, ἐνιαχοῦ μὲν

Fructuum immutationis, ſiqui vel ex candidis tranſeant in nigros, vel ex dulcibus in acutos, aut e contrario, quemadmodum fico viti atque punicæ euenire proditum eſt,

 locis

οὐδὲν θαυμαστὸν, οὐδ᾽ ὅλως ἄτοπον φαίνεται τῷ τὴν φύσιν ὅτε μὲν οὕτως, ὅτε δὲ, ἐκείνως, καὶ τοῖς μέρεσιν ἀνομοίως φέρειν. οἷον, τὴν κάπνιον ἄμπελον καλουμένην. αὕτη γὰρ δοκεῖ τοὺς μὲν, λευκοὺς ἐνίοτε, τοὺς δὲ μέλανας, καὶ ὅτε μὲν πάντας τοιούτους, ὅτε δὲ τοιούτους φέρειν. διὸ καὶ οὐδ᾽ οἱ μάντεις εἰώθασι τοῦτο κρίνειν ὡς τέρας. τὸ γὰρ εἰωθὸς, οὐ τέρας. αἴτιον δὲ τῆς παραλλαγῆς, ὅτι τὸ χρῶμα τούτων τῶν βοτρύων οὔτε μέλαν οὔτε λευκὸν ἔχει, ἀλλὰ καπνῶδες· ὅθεν καὶ τὴν προσηγορίαν ἔσχεν. ἐὰν οὖν μικρά τις ἐναλλαγὴ γένηται, δοκεῖ μεταβεβληκέναι τὴν χρόαν. οὐδ᾽ ἕτερον δ᾽ εἰλικρινὲς οὔτε τὸ μέλαν οὔτε τὸ λευκὸν ἔχει· διὸ καὶ ἐνίοτε τῶν βοτρύων ἑτερόχροοί τινες, οἱ μὲν εἰς τὸ λευκὸν, οἱ δ᾽ εἰς τὸ μέλαν μᾶλλον ἀποκλίνοντες. αἰτία δ᾽ ἡ τροφὴ καὶ ἡ διάθεσις αὐτῆς τῆς ἀμπέλου. τοῦτο μὲν οὖν ὥσπερ ἐλέχθη συγχωρεῖται τῷ μὴ θαυμαστῷ. τὸ δ᾽ ἐπὶ τῶν ῥοῶν, εἰ μὲν ὅλων τῶν δένδρων γίνονται μεταβολαὶ, παρόμοιον ἄν τι τὸ συμβαῖνον ἦν, τοῖς περὶ Κιλικίαν καὶ Αἴγυπτον, εἴπερ αὐτόματος ἡ μεταβολή. τῆς γὰρ χώρας τὸ πάθος καὶ ἡ δύναμις. εἰ δὲ μὴ ὅλον, ἀλλά ποτε τοῦτο συνέβη, τῇ τροφῇ καὶ τῇ διαθέσει τὴν αἰτίαν ἀποδοτέον. * ὡς ἐκ τοιαύτης γενομένης καὶ κρατηθείσης ὅτι ἂν ἐθίσῃ. εἰ δ᾽ ἀνωμάλους ἤνεγκε, ταῖς ῥίζαις ἡ αἰτία· καὶ εἴ τι μέρος ἄλλο κύριον, τῷ τὰ μὲν, τοιαύτην, τὰ δὲ, τοιαύτην λαβεῖν, ἢ καὶ ποιῆσαι καὶ ἀναδοῦναι τὴν τροφήν. ἅμα δὲ καὶ τὸν ἀέρα συνεργεῖν τι. καὶ γὰρ ὑπὸ τούτων γίνονται διαφοραί. δόξειε δ᾽ ἂν ἀτοπώτατον ἐνταῦθα εἶναι, τὸ μερίζεσθαι τὰς ῥίζας. ἐνίοτε γὰρ ἐκ θατέρου μέρους οὐκ ἔχει τὸ δένδρον ἢ ἐλάττους. ὁ δὲ καρπὸς ὁμοίως, ἀναμιγνυμένης δηλονότι πανταχοῦ τῆς τροφῆς. οὐ μὴν, ἀλλ᾽ ἴσως ἐὰν μὲν ἐκλείπωσί τινες, ἀπὸ τῶν δένδρων ἡ τροφὴ πᾶσιν· ἐὰν δὲ πανταχόθεν ἔχῃ, τὸ καθ᾽ αὑτὴν ἑκάστη τρέφει μέρος· κατὰ λόγον ὡς ἄν τις φθάσειεν, εὐθυπορούντων πως τῶν πόρων. ἔνια γὰρ συμβαίνει καὶ ζῆν τῶν φυτῶν ἐκ θατέρου μέρους. αὐξανόμενα γὰρ συνεκπληροῖ πως τὸ ὅλον· τὰ μὲν ἐκ περιλαμβανόντα, τῶν δὲ, καὶ ἀποπιπτόντων διὰ τὸ αὖον. εἰ δέ τις καὶ αὐτὴ πίστις ἐστὶν ἐκ τῶν συντιθεμένων κλημάτων μὴ ὁμογενῶν, ὅτι μία μὲν ἡ ἄμπελος, φέρει δ᾽ ἑκατέρων τῶν μερῶν τὸν οἰκεῖον καρπὸν, ὡς οὐ μιγνυμένης ἀλλ᾽ εὐθυπορούσης τῆς τροφῆς, εἴη δ᾽ ἂν καὶ ταύτῃ χρῆσθαι. τοῦτο δὲ ἥκιστα γινόμενον, καὶ ἥκιστα πίστιν ἔχον ἐστίν· αἱ δ᾽ ἄλλαι μεταβολαὶ, μάλιστα τὰς εἰρημένας ἂν ἔχοιεν αἰτίας ὁμοίως ἐπὶ πάντων· εἴ τε χρώμασιν, εἴ τε χυλοῖς, εἴ τε ἄλλῳ τινὶ μεταβάλλουσιν. αἱ γὰρ τροφαὶ, διαθέσεις ἀλλοιοῦσι καὶ μεθιστᾶσιν, ὅτε μὲν, κρατούμεναι, ὅτε δὲ, κρατοῦσαι. καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ἀπὸ τῶν σπερμάτων φυομέ-

locis quibusdam nulla in admiratione sunt, neque vllo modo absurdæ videntur: quoniam natura alias hoc modo, alias illo, & partibus quoque non pariter ferat, vt in vite fumida vocata, patescit. Hæc enim vuas alias candidas, alias nigras proferre videtur: & alias omnes candidas nigrasue promiscue generat. Quamobrem nec augures hoc iudicare tanquam ostentum consueuerunt. Quod enim solitum, ostentum esse non potest. Ratio varietatis, quod color earum vuarum, neq; niger, neque candidus est, sed fumo proximus, a quo & nomen vitis accepit. Itaque vbi vel aliqua parua mutatio euenit, calorem omnino suum commutasse videntur, vtpote quæ neutrum colorem sincere habeant. Quapropter versicolores vuæ interdum perficiuntur, vt aliæ ad albedinem aliæ ad nigredinem potius inclinent. Causam alimento vitisque ipsius habitu reddi oportet. Hoc igitur (vt dictum est) concedi facile potest. Quod autem punicis euenit, si mutatio facta totarum sit arborum, proximum illi profecto est, quod in Cilicia & Aegypto fieri perhibent, siquidem sponte mutatio veniat. Affectio enim & vis illa, naturæ agri tribuenda est. At si non arbores totæ mutentur, sed interdum id aliquibus eueniat, alimento & habitudini causa imputanda est. Sin autem enormiter tulerint, radicibus causa dabitur, & siqua pars alia principalis sit: quod alia nutrimentum aliud ceperit, vel etiam varie coxerit atque reddiderit. Cœlum quoque non nihil efficere posse credendum est. His enim ipsis de causis oriri differentias certum est. Sed omnium absurdissimum hoc in loco diuisio radicum videatur. Interdum enim altera parte vel nullas vel certe pauciores radices arbores gerunt, quanquam vndique fructus pariter ferant, scilicet alimenti quaqua versus permistione. Cæterum siquæ desint, pabulum singulis ab arbore dispensatur: si vero vndique adsint, suæ parti vnaquæque ministrat, cum meatus recto (vt ita dixerim) tramite porrigant sese, portioniq; radicis suæ respondeant. Euenit quippe, vt pleræque plantæ parte altera viuant, demumque repleantur pene vndique, alijs recreatis, alijs ob ariditatem delapsis. Sin autem palmitum quoque diuersi generis compactio, fidem aliquam facit, quando vitis, quæ vna est, parte vtraque fructum ferat diuersum, ceu alimenti nulla fieri possit confusio, sed recto tramite feratur assidue, vti ea quoq; licebit. Hoc tamen minime fit, & fidem proinde minime facere potest. Cæteræ commutationes, prædictis causis maiore ex parte proueniunt æque in omnibus: siue colore, siue sapore, siue aliquo alio immutentur. Enimuero alimenta dispositiones arborum alterare & mutare possunt, vel dum superant, vel dum superantur, quemadmodum etiam in frugibus euenit. In his ta-

men

νοις. πλὴν ἐνταῦθα ἡ ἔκστασις ἀεὶ πρὸς τὸ χεῖρον. ἀλλ' ἐπὶ τῶν ἐξειργασμένων καὶ ἡμερουμένων ἔχει τὴν ὁμοίωσιν. ἁπλῶς δ' ὥσπερ ἐλέχθη μικράν τινα χρὴ νομίζειν ἐν τούτοις εἶναι τὴν μεταβολήν, ὅπου μὴ ἡ χώρα μεταβάλλῃ. τὰ δὲ τοιαῦτα χρόνῳ γίνεται καὶ οὐκ ἐπέτεια. καθάπερ οὐδὲ τὰ ἡμερούμενα καὶ ἀγριούμενα. μέγα δ' οὖν πρὸς πίστιν τῆς μεταβολῆς, τὰ περὶ τὰς χώρας. καὶ ὅτι θεραπεῖαί τινες τῶν ῥιζῶν καὶ τῆς τροφῆς ποιοῦσι μεταβολάς. ἀλλὰ τὰ οὕτως ἐν βραχεῖ χρόνῳ καὶ ταχέως, ἄπιστον. εἰ μή τις ἄμφω ταῦτα συνθήσει, καὶ τὸν χρόνον λανθάνειν, καὶ τὴν μεταβολὴν εἶναι βραχεῖαν· ἐπεὶ ἔν γε τοῖς ἐπετείοις, οὐκ ἄλογον· οὐδ' ὁμοίως ἐφ' ὧν συμβαίνει θαυμαστὸν, εἴπερ ἄρα συμβαίνει. καθάπερ ὅταν ἐκ πυρῶν αἶρα γένηται, διά τε τὸ πολλάκις γίνεσθαι, καὶ διὰ τὸ τὴν αἰτίαν εἰδέναι οἴεσθαί πως. αἵ τε ὑπερομβρίαι ποιοῦσιν. εἰ δὲ καὶ ἐκ τῶν αἰρῶν εἰς πυροὺς πάλιν ἀποκαθίσταται, τοῦτο θαυμασιώτερον· εἴη δ' ἂν ὥσπερ ἀσθένειά τις ἢ νόσος γεγενημένη τοῦ σπέρματος, ἥτις ἀπολύεται, μεθισταμένων ἄρα τῶν περὶ τὸν ἀέρα καὶ τὴν τροφήν. ἀλλὰ γὰρ ταῦτα μὲν ἐπὶ πλέον εἴρηται, συμπαραλαμβανόντα πρὸς τὴν τῆς αἰτίας πίστιν τὰ ὁμολογούμενα.

men femper in partem deteriorem mutatio fit: fed in mitigatis excultifque fimilitudo plane animaduertitur. Omnino (vt dictum eft) paruam in his fieri poffe mutationem credendum, vbi nihil ager mutatus eft. Sed hæc fpatio temporis longinquo perficiuntur: nec annus fufficit vnus, ficut in ijs, quæ ex filueftri habitu tranfeunt in vrbanum: vel contra ex vrbano in agreftem mutantur. Magno igitur argumento ad fidem immutationis, agrorum cura etiam eft, quæ radicibus alimentifque adhibita mutationem facere poteft. Sed tam breui effici poffe incredibile eft, nifi quis & tempus latere, & mutationem effe perexiguam dixerit. Nam in annuis quidē hoc haud temere veniat, neq; in quibus eueniat, fiquando euenire poffit, æque mirandū eft: ceu cum ex tritico lolium proueniat. Id enim fæpenumero fit, & caufam fcire quodammodo arbitramur. Imbres namque id poffunt efficere. At fi ex lolio in triticum redeat, hoc certe admirabilius eft. Ergo ceu imbecillitatem quandam vel morbum feminis intelligere licet, quam alimenti cœlique mutatio tollere poffit. Sed hæc latius dictafunt, quoniam ad caufam confirmandam ea quoque affumenda cenfuimus, quæ latiffime patent.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

Cur fructus aliquando fine folijs vifuntur: ligna quæ feparata ab fua arbore germinent. Et ftatuæ ligneæ interdum defudent. Item cur plantæ in plantis nafcantur, & arbor proftrata interdum refurgat.

Τὸ δ' ἐνεγκεῖν ἄμπελόν ποτε ἄνευ φύλλων, ὡς μὲν ὅλως εἰπεῖν, οὐ πιθανόν· ὡς δὲ μικρᾶς τινος γινομένης βλαστήσεως καὶ ταύτης διὰ τὴν ἀσθένειαν ἀποῤῥυείσης, μᾶλλον πιθανόν· ὡς ἐνταῦθα πλείονος καὶ σφοδροτέρας τῆς ὁρμῆς ὅταν εὐκαρπήσωσιν, ὥσπερ ἐπὶ τῆς ἀμυγδαλῆς. διὰ γὰρ τὸ πλῆθος οὐδὲ φαίνεται τὰ φύλλα· καὶ ἄλλα μικρὰ καὶ ἀσθενῆ γίνεται, τῆς φύσεως ἐνταῦθα ὡρμηκυίας. ὥσπερ καὶ ἐν τῷ ἀνθεῖν ἡ ἄμπελος, ὅταν ὀψίσῃ καὶ διατηρῇ τὸν καρπὸν ἄνευ τῶν οἰνάρων. ὥσπερ καὶ ἡ συκῆ ἄνευ τῶν θρίων. ἰσχυρότεροι γὰρ, ὅταν ἅπαξ γένωνται, τῶν φύλλων· οἱ μὲν, διὰ τὸν μόσχον καὶ τὴν προσάρτησιν, οἱ δὲ διὰ τὸ πιλοῦσθαι τῷ ψύχει. τῶν μὲν γὰρ φύλλων, ἐξαιρεῖται τὴν ὑγρότητα καὶ τὸν ὀπόν. τῶν δὲ καρπῶν, διὰ τὸ πλῆθος καὶ τὸ μᾶλλον ἔχειν θερμότητα, τοῦτο μὲν οὐ δύναται συμπυκνοῦσθαι καὶ πιλῶσαι. παραπλήσιον δὲ τούτῳ, καὶ εἴ ποτέ τις ἐλαία, τὰ μὲν φύλλα ἀπέβαλε, τὸν δὲ καρπὸν, ἐξήνεγκεν. ἀσθενέστερον γὰρ ὂν, μᾶλλον ὑπήκουσε τοῦ ψύχους. ἢ εἴ τι πάθος εἴη ἕτερον. πεπανθεὶς μὲν γὰρ ὁ καρ-

Vitem autem fine folijs fructum aliquando tuliffe fi ex toto dixeris incredibile eft: fed fi exiguo quodam producto germine, eoque mox imbecillitate fua delapfo, vuas fine folijs extitiffe dicas, res verifimilior redditur: tanquam ad fructum edendum amplior vehementiorque impetus factus fit. Quod vere arboribus nonnullis propemodum euenit, cum abunde fructificant. ceu amygdalæ. Quippe cum & propter nimiam fructuum multitudinem folia cerni non poffint, & alia imbecilla exiguaque prodeant. Quoniam natura fe totam ad fructum generandum contulerit. Sicut etiam vitis, cum floret, fi fero inceperit, fructum fine folijs feruat, & ficus quoque delapfis folijs poma diutius retinet. Cum enim fructus fteterint, firmius adhærent quam frondes: alij ex foliditate pecioli, atque retinaculi fui: alij quia frigore conftipantur. Frigus enim humorem foliorum penitus tollit: fructum, quia largior & calidior eft, tollere ex toto non poteft, fed conftipat atque condenfat. Huic proximum, & fiqua olea folijs aliquando amiffis fructum attulerit. Folium enim, vt pote imbecillius, frigori magis obnoxium. Vel fi quid aliud

τός, αὐτόματον ἀποῤῥεῖ, πρὸ δὲ τοῦ πεπανθῆναι, μᾶλλον ἰσχύει καὶ προσήρτηται. διὸ καὶ οὐ ῥαβδίζουσι τὰς ἐλαίας. ταῦτα μὲν οὖν καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα, φυσικάς τινας ἀρχὰς τὰ μὲν ἐξ αὐτῶν τὰ δ' ἐκ τοῦ περιέχοντος ἔχει. ἐπεὶ καὶ τὰ αὐτόματα διαβλαστάνοντα ξύλα, καθάπερ τὰ ἐλάϊνα καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, ἅπερ εἰς τέρατα καὶ σημεῖα ἀνάγουσιν, οὐκ ἔστιν ἄλογον. φύσει τε γὰρ εὔζωα καὶ βλαστικὰ διὰ πυκνότητα καὶ τὸ ἔγχυμον. καὶ ὅταν ἔξωθεν ἰκμάδα τινὰ λάβῃ, βλάστας δίδωσιν. ὡς δ' ἐπὶ τὸ πολὺ κατορυττόμενα καὶ ἐν ὑγρῷ τόπῳ βλαστάνει, πλὴν εἴ τι κοπὲν ὕστερον μικρῷ διεβλάστησεν, ἔχον ἐν ἑαυτῷ συνηθροισμένην τὴν γόνιμον ὑγρότητα. ἅμα δὲ καὶ τῆς ὥρας ὑπεγγὺς τῆς βλαστητικῆς οὔσης. τούτῳ δὲ ὁμοιότροπόν τι καὶ ἐπὶ τῆς σκίλλης καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐκβλαστανόντων. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ ἐκ τῶν ξύλων ἐκφυόμενα, καὶ μάλιστα ἐκ τῶν ἐλαΐνων, ἃ καλοῦσιν οἱ μάντεις εἰλειθυίας. αἰειμένου γὰρ ὄντος καὶ μαλακοῦ τοῦ ἀέρος, ἐκφύεται μάλιστα, ὁπότε ἡ ἐνυπάρχουσα ὑγρότης συῤῥυεῖσα, καὶ ἡ ἔξωθεν προσπίπτουσα συνεπάγη, καὶ ἐποίησεν οἷον σφαιροειδές. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσα ἱδροῖ τῶν ξύλων· καὶ γὰρ ταῦτα νοτίου καὶ ὑγροῦ τοῦ ἀέρος ὄντος, τουτὶ πάσχει, καὶ οὐ πάντα, ἀλλ' ἐν οἷς ἐστι λεπτὴ ὑγρότης· οἷον, κέδρου, κυπαρίττου, ἐλαίας, ἃ δὴ καὶ σημεῖα καὶ τέρατα νομίζουσιν. ὅσα δὲ ἄλλα συμβαίνει καὶ προφέρεται τῶν τοιούτων, οἷον ὥς ποτέ φασιν ἐν πλατάνῳ φῦναι δάφνην, ἢ ἁπλῶς περὶ τὰς ἐμβλαστήσεις τὰς ἐν ἀλλήλοις, ἐκ λανθανούσης ἀρχῆς ὑποληπτέον γίνεσθαι σῆψιν ἢ ἀλλοίωσιν. ἄλλως τε καὶ πολὺ διεστώσης, οὐκ εὔλογον. οἱ δὲ τρόποι τοιοῦτοι. λέγω δὲ λανθανούσης, εἰ ἐπιπέσοι σπέρμα καὶ ἔμβρυον γένοιτο, σῆψιν ἔχοντος γεώδη τινὰ τοῦ δένδρου. βλαστοίη γὰρ ἂν οὕτως ἕτερον ἐν ἑτέρῳ. ἀλλ' ἡ τοιαύτη βλάστησις ὁμοία τῇ τῶν ἰξῶν. ἢ ὡς διὰ πλείονος ἐπὶ τῇ πλατάνῳ ἐκ τοῦ χαλκοῦ τρίποδος. μᾶλλον δὲ ἀμφότεραι τῇ ἐκ τῆς γῆς· οὐ γὰρ οἷόν τε φῦναι μὴ γεώδους τινὸς ἐνυπάρχοντος, ὥσπερ οὐκ ἐκ τῶν τοίχων τῶν λιθίνων, ἐὰν μὴ τοιαύτη τις σύῤῥοη γένηται καὶ σῆψις, ἐξ ἧς πέφυκε βλαστάνειν, ἔτι δ' ὕστερον ἐπιῤῥοήν τινα λαμβάνει τῆς τροφῆς. οὕτω γὰρ αὐτῶν ἡ αὔξησις· ἀλλὰ τὰ μὲν τοιαῦτα καὶ αὐτομάτως ἢ πάντα ἢ ἔνια γίνεται. τάχα δὲ καὶ σπερμάτων τινῶν καταῤῥυέντων ἅμα τῇ σήψει, καὶ συστάσει. δάφνη δὲ καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον, ἀπὸ τῶν καρπῶν. εἰ δ' ἄρα καὶ τοῦτο ἀπὸ σήψεώς τινος, οὐδὲν διαφέρει πρὸς τὴν αἰτίαν. ἤδη ποτὲ δένδρον ἐκπεσὸν ὑπὸ χειμῶνος, ἀνέστη πάλιν αὐτόματον, ὥσπερ ἐν Φιλίπποις μὲν ἰτέα ἐν Ἀντάνδρῳ δὲ πλάτανος. καὶ τῆς μὲν, οὐκ ἐναφῃρέθη, πλὴν ὅσοι τῶν ἀκρεμόνων κατεκλά-

aliud ſimile eueniat. Quippe fructus maturi ſponte ruunt. Sed antequam ſint maturi, valenter adhærent. Quamobrem perticis oleas non percutiunt. Hæc igitur & cætera id genus, eiuſmodi primordia tum naturalia ex ſeipſis, tum ex circumfuſo aëre capiunt. Nam & ligna quæ ſponte germen emittunt, ceu oleaginea, & quicquid generis eiuſdem, quæ ad prodigia oſtentaque referunt, ratione non carent. Sunt enim natura viuacia, pronaque ad germen fundendum, ſuæ denſitatis humiditatiſque cauſa: quod cum extrinſecus liquoris aliquid ſenſerint, quamprimum germina edunt. Enimuero magna ex parte obruta, & locis humidis poſita germinant, præterquam ſiquid præciſum paulo poſt pullulauit: quod humorem in ſe aggregatum ſatis haberet, tempuſque vna germinandi proximum eſſet. Cui ſimile quodammodo ſcillæ euenit, ac cæteris, quæ ſuſpenſa germen emittunt. Proxima etiam illa, quæ de lignis naſcuntur: & præcipue quæ de abiete, quas lucinas augures vocant. Aëre namque mitigato atque remiſſo, hæc erumpere potiſſimum ſolent, vbi inteſtinus humor collectus, & exterus quoque occurrens, concreuerint, atque in rotundum conglobati fuerint. Adde his ſtatuas quæ exudant. Cœlo enim auſtrino humectoque ita afficiuntur, nec omnis, ſed in quibus aliquid tenuis humoris ineſt, vt cedrus, cupreſſus, olea. quæ quidem prodigia & oſtenta eſſe creduntur. Cæteros autem huiuſcemodi euentus, quos narrant, vt laurum aliquando in platano proueniſſe, aliaſque germinationes, quæ in loco alieno prouenerint, hæc omnina ex aliquo occulto primordio exoriri putandum eſt; putredine vel aliqua immutatione facta in in arbore. Ex primordio latente inquam, ſi ſemen delapſum excipiatur in arbore, comprehendaturque putredine aliqua ſubiacente terrena: Sic enim aliud in alio naſci & adoleſcere poteſt. Sed eiuſmodi germinatio viſco proxima eſt, aut platano: quanquam eſt longior, quę ex æneo prouenerit tripode. Vel potius hæc omnia germinationi proxima illi ſunt, quæ ex terra contrahitur. Nihil enim prodire poteſt, niſi aliqua terrena putredo anteceſſerit, ficut neque ex parietibus quicquam prouenit, niſi conſluxus aliquis putredoque talis fuerit, qua planta erumpere poſſit, atque etiam alimentum poſtea influat. Sic enim eorum incrementum accedit. Sed hæc ſponte quoque vel omnia vel certe aliqua fiunt. Forſitan & ſeminibus delapſis putredine collectioneq; humoris fauente pleraque exeunt. Laurus & quicquid eiuſmodi, fructu ſuo creatur. Verumtamen ſi hæc etiam ex putredine fiere poſſint, nihil ad cauſam refert. Quid quod arbor aliquãdo tempeſtate proſtrata, rurſus erecta, & vitæ reddita eſt? vt in Philippis ſalix, & Platanus in Antandro: quarum alteri nihil detractum eſt, præterquam pars ramorum, quæ in proſtratu perfracta fuerat. Alteri,

σθησαν· ἐν τῇ πλώσει τῆς πλατάνου δὲ ἀφῃρέθη. καί τι παρεπελεκήθη. τὴν δ' αἰτίαν ὑπελάμβανον, ὅτι πεσοῦσα ἐπὶ θάτερον μέρος ἀνέσπα πολλὴν γῆν, ἐπιγενομένου δ' εἰς νύκτα τότε πνεύματος ἐναντίου καὶ μεγάλου κινήσαντος αὐτὸ, διὰ τὸ ἐμπίπτειν τοῖς ἀκρέμοσι, ῥοπὴν ἐποίησεν ἐγκειμένου τὸ μέρος, καὶ κατασπασθεῖσαν ὤρθωσεν. οὕτω γὰρ συνέβη τῷ ἐν Φιλίπποις. τὸ δὲ ἕτερον ἐκινήθη μὲν ὁμοίως, καὶ τὴν ἀνάσπασιν εἶχε τῆς γῆς. διὰ δὲ τὴν περικοπὴν, ἀνέστη ῥᾷον. ἀλλὰ γὰρ ταῦτα μὲν ἴσως ἔξω φυσικῆς αἰτίας ἐστίν. ὑπὲρ δὲ τῶν ἐν αὐτοῖς τοῖς φυτοῖς ἐκ τῶν εἰρημένων πειρατέον μετιέναι καὶ θεωρεῖν.

teri, id eſt platano, rami amputati ſunt, & pars aliqua circumdolata. Cauſam hanc eſſe putarunt, quod arbos proſtrata parte altera plurimum terræ euulſerit: mox flatus noctu ingens aduerſuſque ſecutus eam in alteram partem flexerit, ramiſque occurrẽs ſeque inſinuans erexerit. Sic enim eueniſſe in Philippis proditum eſt. Reliqua vero permota pariter eſt, terræque non minorem euelleat partem: & quia detruncata eſt facilius exurgere potuit. Sed enim his nulla cauſa naturalis reddenda forſitan eſt. Quæ autem in ipſis plantis eueniunt, ex prædictis aſſequi, contemplarique tentandum.

ΚΕΦ. Ε. — CAP. V.

Quamobrem vuæ ſine vinaceis parentur, ac in eodem palmite vua nigra & alba ſpectetur. Item cur varij fructus in eadem arbore, & cur miteſcant terra obruti.

Ἑπόμενα δέ πως ἐστὶ τούτοις εἰπεῖν, ὅσα διὰ τέχνης καὶ παρασκευῆς γίνεται τῶν περιττῶν. ὑπὲρ ὧν φανερωτέρας ἄν τις ὑπολάβοι τὰς αἰτίας εἶναι, καθάπερ καὶ εἰσίν. ἀγιγάρτους μὲν γὰρ ποιοῦσι τοὺς βότρυς ἐξαιροῦντες τὴν μήτραν, ἀφ' ἧς γίνεται τὸ γίγαρτον. ἐκ τοῦ αὐτοῦ δὲ κλήματος φέρειν λευκὸν καὶ μέλανα βότρυν. ἢ ἐν αὐτῷ τῷ βότρυϊ τὰς τοιαύτας· τὰς δὲ τοιαύτας ὅταν συνέχοντες συνθλῶσιν ἑκατέρου τὸ ἥμισυ, πλὴν τοῦ κάτω μέρους, καὶ συνδήσαντες καταπήξωσι, σύμφυτοι γὰρ ἀλλήλοις. σύμφυτον μὲν γὰρ ἅπαν τὸ ζῶν τῷ ζῶντι, καὶ μάλιστα τὸ ὁμογενές. ὅταν ἀφελκωθῇ καὶ γένηται μία τις φύσις· ἑκάτερος δὲ καθ' αὐτὸν καὶ τὴν τροφὴν δίεισιν· ὥστε μὴ ἐπιμιγνυμένως ἀποδιδόναι τὸν οἰκεῖον καρπόν. ὅπερ καὶ οἱ ποταμοὶ ποιοῦσιν οἱ συμβάλλοντες ἀλλήλοις. ὥσπερ ὅτε Κηφισὸς ἐν τῇ Βοιωτίᾳ, καὶ ὁ Μέλας. ἑκάτερος γὰρ εἰς τὸν αὐτοῦ πόρον. ἐνταῦθα δ' οὐδὲν συμβάλλουσιν. ἀλλὰ παρ' ἀλλήλας ὀχετεύονται καὶ ῥέουσιν αἱ τροφαί. ταυτὸ δὲ καὶ παραπλήσιον τούτῳ, καὶ ὅταν τὸ αὐτὸ δένδρον παντοδαπὰς φέρῃ ῥοὰς, ἢ μῆλα. τῇ σφύρᾳ γὰρ οἷον μαλάξαντες τὰς ῥάβδους ἵνα συμφύωσιν, ἢ κατὰ τὴν ἀφέλκωσιν συνδήσαντες, ἐφύτευσαν· εἶτα γίνεται τὸ μὲν δένδρον ἐν τῇ συμφύσει, διατηρεῖ δ' ἕκαστον τὸ γένος, ἕλκον κατ' αὐτὸ καὶ πέττον τὴν τροφήν. οὐδὲν δὲ ἄλλο ἔχει τῆς συμφύσεως κοινωθείσης. σχεδὸν δὲ καὶ παρόμοιον τούτῳ καὶ ἐπὶ τῶν μειζόνων γίνεται, καὶ μάλιστα ἐπὶ τῶν ἀγρίων τῇ φύσει. περιπλακεῖσα γὰρ συκῆ καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτόν ἐστι, συμφύεταί τε, καὶ ἓν ποιεῖ τὸ στέλεχος. καὶ τούτων τὰ μὲν ἐξεπίτηδες ποιοῦσιν, ἔνια δὲ καὶ αὐτομάτως λαμβάνει τοιαύτην σύμφυσιν· ὅσα προσφιλῆ τε καὶ μὴ ἐναντία ἀλλήλοις. ὅταν γὰρ ἅπαξ συμπλακῇ, καὶ δέξηται, καθά-

Sequitur vt ea nunc explicemus, quæ arte, paratuque operoſo efficiuntur: quorum cauſas conſpectiores eſſe aliquis putet, quemadmodum certe ſunt. Vuas enim vinaceis vacuas faciunt detracta medulla palmitis, qua vinaceum gignitur. Palmes idem vuam nigram ſimul & candidam fert, & in eadem vua acina, alia nigra, alia candida cohærent, cum vtriuſque malleoli dimidiam partem ſuperiorem contuderint: deinde æqualiter compoſitos, arteque colligatos defixerint. Sic enim compages vna ex vtroque coagmentatur. Quippe cum omne viuum cum viuo ſociabile ſit, & maxime quæ ſocietatem generis habent, cum colluxata in naturam conflantur vnicam. Sed vterque per ſe alimentum ſine confuſione tranſmittit: itaque fit vt fructus reddatur varius, prout vtrique conueniat. Quod etiam fluuij faciunt inuicem congredientes, vt Cephiſus, & Melas in Bœotia. Seruat enim vterque ſuum meatum, in his tamen nec inuicem alimenta iunguntur, ſed æque diſtantia deriuantur & perfluunt. Hæc eadem cauſa eſt, & cum arbor varia granata malaue fert. Virgas etenim malleo velut præmollientes, vt parte contuſa facilius inter ſe cohæreant, mox arctiſſime colligatas deponunt. Tum arbor vna ex coitu compoſitarum virgarum exurgit, ſed ſingulæ genus ſuum conſeruant, alimentumque per ſe trahunt atque excoquunt: nec aliud commune inter ſe quam mutuum illum complexum, coagmentationemque gerunt. Huic proximum & maioribus euenit, & maxime ijs quæ natura ſylueſtria ſunt. Ficus enim & quicquid generis eiuſdem, arboris complectens caudicem cohæret, atque vnam efficit molem. Quæ quidem partim homines de induſtria faciunt, partim ipſa ſponte vnitatem eiuſmodi capiunt, quæ ſcilicet non aduerſa inter ſe ſunt, ſed mutuo deuinciuntur amore.

περ φύσις τις αὕτη μία γίνεται. διὸ κἂν ἀφαιρῇ κἂν λύῃ τις, αὐαίνονται, καθάπερ καὶ τῶν μὴ ὁμογενῶν τὰ ὁμοβλαστῆ καὶ συντροφαγενόμενα ἀλλήλοις. ὥσπερ ἐπὶ τῆς ἀναδενδράδος ἐλέχθη καὶ τῆς συκῆς. ἐπεὶ ὅσα γε βλάπτει, περιφυόμενα καὶ ἐμφυόμενα, καθάπερ ὁ κιττὸς, ἐκ τούτων οὐ γίνεται μία φύσις· αὐαίνεται γὰρ θάτερον. πολυφορεῖν μὲν οὖν τοῦτο διὰ ταύτας ὑπολη<πτέ>ον τὰς αἰτίας. ὅμοια γὰρ τρόπον τινὰ καὶ ὥσπερ εἴ τις ἐνοφθαλμίσειε δένδρον ἓν ἀπὸ πλειόνων καὶ διαφόρων. ἀρχὰς γὰρ πεποίηκε, καὶ φύσεις πλείους ἀπὸ μιᾶς οὐσίας. ἐκεῖνο δὲ ἐξ ἀρχῶν πλειόνων μίαν οὐσίαν τῇ φύσει· τὰ δὲ τῶν καρπῶν μεγέθη τῶν κατορυττομένων ἐν ταῖς χύτραις, ὅταν κατάγωσι τοὺς ἀκρέμονας, οἷον ῥόων καὶ μήλων, εὐλόγως γίνεται. τότε γὰρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ ἀέρος ἀφαιρούμενον. ὑγρὸν ἡ χύτρα κωλύει ἀποστέγουσα, καὶ ἅμα τὴν ἐκ τῆς γῆς καρπὸς ἕλκει νοτίδα, δι' ἧς τρέφεται. τὴν γὰρ ἀπὸ τοῦ δένδρου ἐπιρροὴν οὐκ εὔλογον γίνεσθαι, πάρωρον οὖσαν, ἢ βραχεῖαν τινα πάμπαν. διὸ καὶ ὁ μὲν κόκκος οὐδὲν μείζων τῆς ῥόας γίνεται· τὸ δὲ σίδιον παχύτερον, ὡς οὐ διικνουμένης εἰς ἐκεῖνον τῆς τροφῆς. ἔοικε γὰρ ὁ οἰκεῖος χυλὸς τῇ φυσικῇ δυνάμει πάντων γίνεσθαι καὶ πεπαίνεσθαι. διὸ καὶ τὰ μῆλα χείρω καὶ ἀχυλότερα γίνεται. τὸ δὲ σίδιον καὶ ἐκ τῶν ἔξωθεν λαμβάνει αὔξησιν· ὡς ἀλλοτριώτερον τῆς φύσεως. ἡ δ' ὁλκὴ τῆς νοτίδος, ἐξ ἧς ἡ τροφὴ καὶ ἐπίδοσις, οὐκ ἄλογος, ὥσπερ τοῦ ἄρου καὶ ἑτέρων, ὥσπερ καὶ πρότερον εἴπομεν. ὁμοίως δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐν τοῖς λαχάνοις· ἐφ' ὧν παχύνουσι τὰς ῥίζας, τῶν μὲν ἀφαιροῦντες τὰ φύλλα. καθάπερ τῆς ῥαφανίδος, ὅταν μάλιστα εὐαύξωσι τοῦ χειμῶνος, καὶ κατασάττοντες τὴν γῆν, ὥστε καὶ τὸ ὕδωρ ἀποστέγειν. ἐν γὰρ τῷ θέρει γίνονται θαυμασταὶ τῷ πάχει.

Vbi enim alterum complexum alterum fit, velut natura vnica ex ambobus consistit. Quamobrem siquis alterutrum detrahat vel dissoluat, vtrumque exarescat necesse est: sicut & inter diversigenera quæ simul enata educataque fuerint, vt de vite fico nupta, & ipsa marita retulimus, nam quæ complexu, aut obrependo nocent, vt edera: hæc naturæ vnitatem facere nequeunt. Alterum enim moriatur, necesse est. Varios igitur fructus ab eadem produci arbore his de causis opinari conuenit. Res enim similis quodam modo est, vt siquis arborem vnam surculis pluribus ac varij generis inserat. Primordia enim naturasque plures ab vna diffundet substantia: sicut illic ex primordijs pluribus natura vna conflatur. Fructuum magnitudo, quos ramis suis annexos ollis inclusos flexu sequaci deductos in terram obruunt, ceu punicorum aut malorum, ratione contingit. Quantum enim humoris a sole aëreque detrahitur, olla coërcendo vtique seruat, & simul vaporem ex humo attrahit fructus, quo se alere potest. Arborem enim alimentum transmittere tam intempestiue, minus rationi conuenit, nisi admodum parce. Qua de causa granum punici nihilo maius effici potest: cortex autem in plenum crassescit, ceu nihil ad illud alimenti perueniat. Succus etenim omnium prius vi tantum naturali confici atque excoqui posse videtur. Quamobrem mala deteriora, insipidioraque fiunt. At cortex granati vel extrinsecus recipit incrementum: vtpote qui minus naturæ conueniat. Vaporis vero attractio, qua nutrimentum profectusque accedit, ratione minime caret, quemadmodum ari & cæterorum, quæ ante iam diximus. Pari modo & oleribus sane euenit, quorũ radices olitores percrassant folijs direptis quorumdam: vt raphani per hyemem cum maxime vigent, terraque aggerata, vt nec imbres possint admitti. Sic enim per æstatem mira crassitudine distenduntur.

ΚΕΦ. ϛʹ.

Cap. VI.

Qua cura colatur apium, curq; ei cachrylũ iungatur. Cur item fructus virides conseruentur. Tum de cucumeribus præcoquibus: & quamobrẽ speciem suam apium mutet.

Τοῦ δὲ σελίνου περιορύξαντες κάτω μέχρι τῶν ῥιζῶν, καχρύλιον περιλαμβάνοντες, καὶ ἄνωθεν τὴν γῆν. αἴτιον δὲ, ὅτι τὴν τροφὴν ἅπασαν αὗται λαμβάνουσι, καὶ οὐ διδόασιν εἰς τοὺς βλαστούς. μεριζομένης δὲ, πλείων ἡ αὔξησις. ὅσα μὲν οὖν παραβλαστητικὰ, οἷον κρόμμυα, ῥίζας ἑτέρας ἀφίησι, καὶ ἄλλα δὲ τῶν ἀγρίων. ἡ δὲ ῥαφανὶς μὴ οὖσα παραβλαστητικὴ, τροφὴν δὲ λαμβάνουσα, καὶ οὐ διαπέμπουσα εἰς τὸ ἄνω, παχύνεται καὶ μείζων γίνεται. τοῦ δὲ μὴ συμβαίνειν φθορὰν καὶ σῆψιν, ἡ ἐπίσαξις αἰτία τῆς γῆς, ἀποστέγουσα τὸ ὕδωρ, καὶ ὅλως πᾶν τὸ ἀλλότριον.

Apium vero radice tenus circumfodientes cachrylio plene obducunt, mox insuper terram accumulant. Ratio quod totum alimentum radices absumunt, nec ad germina quicquam trãsmittunt: quod si diuidatur, plus incremẽti sequatur, necesse est. Quæ igitur germen ab imis educere possunt, vt cepæ, & quædam alia generis syluestris, radices mittunt. Sed raphanus, quia nullam vim germinandi ab imis obtinet, alimentumque capit, quod nõ sursum transmittere apta sit: idcirco subtus crassatur, ampliſſimaq; efficitur. Causa vero, vt nulla putredo, nulla corruptio accederet, humo congestitiæ datur, quam aquam arcet, & in totum, omne quod alienum est, admitti non patitur.

Apijs

τοῖς δὲ σελίνοις τὸ καχρύλιον θερμὸν καὶ πυκνὸν ὄν, συνανέλκει μὲν τῇ πυκνότητι τὴν τροφήν. κατέχει δὲ καὶ οὐ διαδίδωσιν εἰς τὸ ἄνω, καὶ ἅμα τῇ θερμότητι πέττει. πολλῆς οὖν τροφῆς γινομένης καὶ πεττομένης, πολλὴ καὶ αὔξησις. παραπλήσια δὲ τούτοις καὶ τὰ περὶ τοὺς σικύους ἐστὶ καὶ τὰς κολοκύνθας γινόμενα, κατά τε τὴν ἁπαλότητα καὶ τὴν αὔξησιν. οἷον ἐάν τις μικροὺς ὄντας κρύψῃ καὶ μικρούς. οὐδὲν γὰρ ἀφαιρεῖται τῆς τροφῆς. ὁ δ' ἥλιος καὶ τὰ πνεύματα ἀναξηραίνει, καὶ τοὺς ὄγκους ἐλάττους ποιεῖ. ὥσπερ καὶ τῶν δένδρων τῶν ἐν τοῖς προσηνέμοις καὶ εὐήλοις. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ ἐν τοῖς ἀγγείοις τιθέμενοι, καθάπερ ἐν νάρθηκι καὶ κατασπήρσιν. ἡ μὲν γὰρ τροφὴ πλείων, διὰ τὸ μήτ' ἀποπνεῖσθαι μήτ' ἀποξηραίνεσθαι μηδέν. ἡ δ' αὔξησις εἰς μῆκος, καὶ διὰ τὸ εὖ ῥεῖν τὴν τροφὴν εὐθυποροῦσαν, καὶ διὰ τὸ μηδὲν ἀντισπᾶν μηδ' ἀντιπίπτειν. ὁμοία δ' αἰτία καὶ τοῦ διαμένειν χλωρούς, ἐάν τις φυτεύσας περὶ φρέαρ, ὅταν ὦσιν ὡραῖοι, καθεὶς ἀποστεγάσῃ. ἡ μὲν γὰρ ἀπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ πνεύματος οὐ γίνεται ξηρότης. ἅμα δὲ καὶ ἡ ἀπὸ τοῦ ὕδατος ἀτμὶς οἷον θάλλοντα τε παρέχει καὶ κωλύει ξηραίνεσθαι. τροφὴν δὲ λαμβάνοντα διαμένουσι σωζομένων τῶν ῥιζῶν. ἔμβιοι δὲ γίνονται καὶ θεραπευόμεναι πλείω χρόνον. διὸ καὶ ἄν τις περιτεμὼν τὴν βλάστησιν, ὅταν καρποτοκήσωσι, περιστάξῃ τὰς ῥίζας εὔμαλα τῇ γῇ, καὶ καταπατήσῃ· γίνονται πάλιν ἐκ τῶν ῥιζῶν σίκυοι καὶ πρωΐτεροι πολὺ τῶν σπειρομένων. ὅτι προϋπάρχει τὸ τῶν ῥιζῶν, ὅτι ἡ περίσταξις ἀλέαν παρέχουσα, θᾶττον ἀνιέναι ποιεῖ βλαστόν. μέγα γὰρ καὶ ἡ ἀλέα πρὸς τὸ πρωϊβλαστεῖν. σημεῖον δὲ καὶ τούτου φανερόν. ἐὰν γάρ τις χειμῶνος ἐν ταλάροις φυτεύσῃ σικύου σπέρματα, καὶ ἄρδῃ τε θερμῷ καὶ πρὸς τὸν ἥλιον ἐκφέρῃ καὶ πρὸς τὸ πῦρ τιθῇ, καὶ ὅταν ἡ ὥρα τοῦ σπείρειν καθήκῃ, σὺν αὐτοῖς τοῖς ταλάροις φυτεύῃ, πρώϊοι σφόδρα γίνονται· ταῦτα μὲν οὖν διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας συμβαίνει. τῷ δὲ σχήματι καὶ τῇ μορφῇ μεταβάλλει τὸ σέλινον, ἐὰν σπαρὲν καταπατηθῇ καὶ ἐπικυλινδρωθῇ. γίνεται γὰρ οὖλον διὰ τὸ μὴ διιέναι τὴν βλάστησιν, ἀλλὰ διεξομοιοῦσθαι. ἐξομοιοῦται γὰρ ἐν ᾧ ἂν τεθῇ ἀγγείῳ. τοῦτο δ' ὅτι ἡ τροφὴ κωλυομένη καὶ ἀποστεγομένη τῷ πέριξ, φέρεται πρὸς τὸ ἐφελκόμενον καὶ εὐοδοῦν· οἷον γὰρ ὀχετεία τίς ἐστιν. ὥστε λαμβάνειν τὴν ὁμοιότητα τοῦ περιέχοντος. συμβαίνει δὲ τρόπον τινὰ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων τοῦτο, κατὰ μικρότητα καὶ μέγεθος, βραχύτητα καὶ μῆκος. μεμορφωμένα γὰρ εὐθὺς ἐκεῖνα· ταῦτα δ' ἅμα τῇ γενέσει μορφοῦται. διὸ καὶ τὸ σέλινον ὅταν μεταφυτεύηται, κελεύουσιν ὁπόσον ἄν τις βούληται ποιῆσαι, τηλικοῦτον πάτταλον καταρύττειν. ὥστε καὶ πληροῦν πάντα τὸν τόπον τὴν ῥίζαν.

Apiis vero cachrylium iungitur, quia calidum denſumque eſt. Iuuat enim ad alimentum trahendum viſuæ vtique denſitatis. Idemque retinet, nec ſurſum tranſmittit, ſimulque ſui caloris beneficio poteſt concoquere. Itaque cum alimenti copia large accedat percoquaturque, incrementum quoque large conſequitur. Eodem & ea pertinent, quæ cucumeribus cucurbitiſque quod ad mollitiem & incrementum eueniunt, ſiquis paruos paruaſque abſconderit. Sic enim nulla pars alimenti a ſole detrahitur, nec flatibus reſiccatur. Quibus cauſis moles augeri non poſſunt, ſicut etiam arboribus euenit, quæ in locis ſoli ventoque expoſitis ſunt. His illi quoque reſpondent qui in vaſe aliquo conduntur, vt qui in ferula vel tubo fictili includuntur. Plus enim alimenti præbetur, quoniam nulla pas exhalatur, nec exſiccatur. Creſcunt vero in longitudinem, & quia nutrimētum facilius recto tramite fluit, & quia nihil eſt, quod auocet aduerſeturque. Ratio ſimilis facit, vt virides quoque valeant perdurare, ſiquis apud puteum ſerat, cumque tempeſtiui iam ſunt dimiſſos in puteum bene operiat. Sic enim ſol afflatuſue haud quicquam ſiccare poteſt, & aquæ ſubditæ vapor aſcendens, facit vt nullam ſentiant ſiccitatem, ſed quaſi recenti habitu vireant. Durant autem diu ex pabuli facultate, quod radices aſſidue mittunt. Quippe radices diu viuere poſſunt cura adhibita. Quamobrem ſiquis poſtquam fructificarunt, germina decidat, & radices terra tuto operiat atque conculcet, rurſus ex eiſdem radicibus cucumeres depromentur, & multo maturius, quam qui e ſemine proueniunt: quoniam radix iam adeſt, & terra congeſta conculcataque, tepefaciens ſatis germen celerius elicit. Nam & tepor ipſe non parum confert ad præcoquem germinationem. Argumentū hoc quoque euidētiſſimum, quod ſiquis hyberno tempore ſemina cucumeris ſerat in calathis, rigetque aqua tepida, & ſoli exponat & igni admoueat, ac poſtea cum tempus ſeminādi fuerit, totos cophinos demittat in terra, præcoques admodum faciet. Et hæc prædictas cauſas habent. Figuram autem & ſpeciem ſuam apium mutat, ſi ſatum conculcetur: cylindroque ſuperinuoluto coërceatur. Fit etenim criſpum, quoniam incrementum tranſire facile nequit, & vaſis quoq; in quo poſitum fuerit ſpeciem imitatur: quod propterea euenit, quia nutrimentum, cum prohibetur arceturq; a vaſe circumueniente, fertur ad id quod trahit, libertatéque permeandi concedit: fit enim velut riuuli cuiuſdam deductio. Itaque ſpeciem vaſis ambientis capeſſit. Euenit hoc idem quodammodo & generi animalium in magnitudine, paruitate, breuitate, & longitudine. Quippe illa formata iam ſunt: hæc vero cum generentur, formam recipiunt. Quapropter cum apium tranſferre oportet, palum defigere tantum præcipiunt, quantum apium efficere libeat. Radix enim totum locum implere facile poteſt.

ΚΕΦ. Ζ. CAP. VII.

Quibus rationibus & radices & germina augeri contingat. Curque scillæ lentiscoue inserta melius proueniant. Cur item in fisco rutam serant. Quamque ob causam cinis radicibus congeratur, seminaque inuoluant stercore. Quæ ex seminibus coctiliora dulcioraque euadant. Tum quæ detractione immutentur.

Ὅμοιον δὲ τρόπον τινὰ τούτῳ καὶ ἡ τῶν ῥιζῶν αὔξησις ἐν τοῖς ἡμερώμασιν. εὐοδοῦσαι γὰρ καὶ ἔχουσαι τροφὴν, αὔξονται μᾶλλον καὶ εἰς μῆκος καὶ εἰς πάχος· ποιεῖ δὲ μεγάλας καὶ τὰς ῥίζας καὶ τὰς βλάστας. καὶ ἐὰν πλείω τις εἰς ταὐτὸ σπέρματα ξυνδήσας εἰς ὀθόνιον φυτεύσῃ. διὸ καὶ ἐπί τινων τοῦτο ποιοῦσι, καθάπερ ἐπὶ τοῦ πράσου, σελίνου, καὶ ἑτέρων. ἰσχύει γὰρ τὰ πλείω δηλονότι μᾶλλον, καὶ ἐξ ἁπάντων γίνεται μία τις φύσις. ἔνια δὲ κατὰ τὴν τῆς σπορᾶς ὥραν λαμβάνει μορφὴν ἀλλοίαν, οἷον ἡ γογγυλὶς ἂν εὐθύς τις ἀπὸ τῆς ἅλω φυτεύσῃ, πλατεῖα γίνεται. τοῦτο δὲ, ὅτι ῥιζοῦται καὶ διευρύνεται μᾶλλον. ὅσα δὲ ἐν σχίνῳ φυτεύουσιν ἢ σκίλλῃ, πάντα τῆς εὐβλαστίας ἕνεκα καὶ εὐτροφίας φυτεύουσιν. ἔχει γάρ τινα ἄμφω θερμότητα καὶ ὑγρότητα. καὶ γίνεται καθάπερ ἐμφυτεία τις. ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τι ἕτερον ἑτέρῳ, καθάπερ τὸ πήγανον ἐν συκῇ· δοκεῖ γὰρ δὴ κάλλιστον γίνεσθαι. φυτεύεται δὲ περὶ τὸν φλοιὸν παραπηγνύμενον, καὶ τῇ γῇ κατακρύπτεται. καὶ συμβαίνει δὲ τὸν ὀπὸν ἅμα τῇ τροφῇ, διὰ θερμότητα καὶ βοήθειάν τινα ἔχειν εὔκαιρον, ὥσπερ καὶ τὴν τέφραν παττομένην· εἴτ' οὖν πρὸς τὸ μὴ σκωληκοῦσθαι τὰς ῥίζας, εἴ τε καὶ πρὸς τὸ τρέφεσθαι ἅλμῃ· ἔχει γάρ τιν' ὁμοίαν θερμότητα. μέγεθος γὰρ γίνεται φακῶν καὶ ἐρεβίνθων. τῶν μὲν, ἂν ἐν βολίτῳ φυτεύηται τὸ σπέρμα· συνεκτρέχει γὰρ τῇ θερμότητι καὶ ξηρότητι τῶν ἐρεβίνθων, ἐὰν μετὰ τῶν κελύφων βρεχθέντες. ἔλαττον γὰρ τὸ ἀποσηπόμενον, καὶ ἡ τροφὴ πλείων ἢ πρώτη. πρώϊοι δὲ αὖ ἅμα τοῖς ἄλλοις σπαρῶσι. καὶ ταῦτα μὲν δὴ τὸ θαυμαστὸν ἔχει. καὶ ἔνια δοκεῖ γε παρὰ φύσιν. αἱ δὲ τοιαῦται μεταβολαὶ καὶ αὐτόματοι γίνονται, καὶ τέχνῃ παρὰ τὴν φύσιν· οἷον ἐπὶ τίφης καὶ ζειᾶς περιπλαττομένοις πυροῖς. ὥσπερ ὄζα καὶ τῶν σπερμάτων ἢ ἐν λίτρῳ προβρεχόμενα· πέφυκε γὰρ οἷον ἂν σπαρῇ, τοιοῦτον καὶ γεννᾶν. σπείρεται δὲ διαλλοιωμένον, καὶ μεταβεβηκός. ἐν ἀμφοῖν δέ πως ἐν ἅπασι συμβαίνει μετακινεῖσθαι τὴν ἀρχήν· ἔνθα μὲν κατὰ τὸ ποιὸν, ἔνθα δὲ κατὰ τὸ ποσὸν, καθάπερ ταῖς τίφαις καὶ ζειαῖς· καὶ τῶν μορίων τι μὴ ἔχειν. ὅπερ ἐξ ἀρχῆς μὲν περιαιρεθὲν οὐκ ἀδυνατεῖ γεννᾶν. πλεονάκις δὲ τοῦτο παθοῦσα καὶ ὥσπερ τελέως γυμνωθεῖσα καὶ παθητικωτέρα γινομένη, τότε ποιῷ μεταβάλλει, καὶ τὸ

Huic proxima quodamodo est in mitigandis arboribus radicum auctio. Cum enim transire libere possint, alimentique obtinere copiam, amplius tum in lõgitudinem tum in crassitudinem augescunt. Nec non & qui semina plura in linteolo colligata seuerit; radices & germina faciat ampliora. Quamobrem serere quædam hac ratione consueuerunt: ceu porrum, apium, atque alia quædam. Plus enim valent, quæ plura, atque ex his omnibus natura vna consistit. At sunt, quæ vi temporis quo feruntur diuersam speciem assumunt: sicut rapa, si quis protinus ab area serit ampla efficitur. Quod ideo fit, quia plenius radicatur dilataturque amplius. Meliora euadunt & quæ lentisco aut scillæ inserta terræ mandantur: habet etenim vtraque humorem, caloremque aliquem, & fit velut insitio quædam. Omnino quicquid in alio seri potest melius redditur, sicut ruta in fico: sic enim optimam posse fieri creditur. Cortici infixam serere & terra occultare consueuere. Euenit namque vt humor lacteus ille fici, super alimoniam auxiliari quoque suo calore valeat opportune. Sicut & cinis congestus radicibus. Siue ne radices vermiculentur, seu etiam salsugine coalescant. Habet enim similem quandam vim calefaciendi. Quippe lentis amplitudo efficitur, si semen stercore bubulo inuolutum seratur. Facit enim ad nutritionem calor & siccitas stercoris. Ciceris autem si cum putaminibus aqua præmaceratum feratur. Minus etenim est quod putrefcat, alimentumque primum largius ministratur, & si cum cæteris feratur, maturius veniet. Hæc admiranda & penitus a natura negata putantur. Verumtamen mutationes eiusmodi sponte quoque & arte præter naturam eueniunt: vt in tipha, & semine tritico obducto. Sicut etiam quæ ex seminibus coctiliora nitro præmacerata euadunt, aut quæ melle lacteue pari ratione macerata dulciora redduntur. Quale namque semen terræ committitur, tale quoque progenerare aptum est. Committitur autem alteratum & commutatum. Duabus enim in rebus quodammodo principium omnium immutatur, id est, aut in qualitate aut in quantitate: ceu thiphæ & semini, quod pars aliqua desit. quæ si detrahatur principio, generationem minus impediet. Sed si exempta sæpius fit, & velut penitus semen dispolietur, magisque ad patiendum idonea fiat, tum in qualitate mutatur, nec eandum multitudinem paleæ retinet.

Euenit

πλῆθος οὐκ ἴσχει τοῦ ἀχύρου· συμβαίνει δὲ καὶ ἐν ἄλλοις μορίων τινῶν ἀφαιρουμένων ποιεῖν τινα διαφοράν· ὥσπερ τὰς ἀμπέλους, ὅταν ἡ μήτρα τοῦ κλήματος ξυσθῇ, τοὺς βότρυς ἀγιγάρτους εἶναι· καὶ πίστιν ταῦτα παράσχοιτ' ἂν ἴσως, τοῖς ἀφ' ἑκάστου τῶν μερῶν λέγουσιν ἀπιέναι σπέρμα. λύσις δ' ἥπερ εἴρηται καὶ ἐπὶ τῶν ζῴων. αἱ μὲν οὖν τούτων μεταβολαὶ διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας.

Euenit quoque alijs, vt partibus quibuſdam detractis nonnihil differentiæ oriatur, ſicut vi-ti, palmitis medulla exempta, ſicut vua ſine vinaceis gignitur. Quod quidem fidem nonnullam illis forſitan faciat, qui ſemen a parte vnaquaque tranſmitti aſſerunt. Sed huius ſolutio eadem eſt, quam de animalibus diximus. Hæc igitur propter prædictas cauſas commutari putandum.

ΚΕΦ. Η.

CAP. VIII.

Quamobrem ſiſymbrium in mentam, & ocinum in ſerpyllum tranſeat. Quæ in aliam ſpeciem tranſeant: vt eruca in aureliam, atque ea in papilionem.

Η δὲ τοῦ σισυμβρίου εἰς μίνθαν, ὥσπερ ἐναντία δι' ἀργίαν γινομένη. συμβαίνει γὰρ ὅταν μηδεὶς ἐξεργάζηται μηδ' ἀποδιδῷ τὴν οἰκείαν θεραπείαν, ῥιζοῦσθαι μᾶλλον εἰς τὸ κάτω. ῥιζούμενον δὲ καὶ τὴν δύναμιν ἐκεῖσε τρέπον πᾶσαν, ἀσθενέστερον εἴωθε γίνεσθαι, καὶ τὴν δριμύτητα ἀποβάλλειν τῆς ὀσμῆς· ὥσπερ ἐξ ἀμφοτέρων ἡ ὁμοιότης τῆς τε βλάστης καὶ τῆς ὀσμῆς. τῆς γὰρ δριμύτητος ἀφαιρουμένης, ἡ καταλοιπος ὀσμὴ μαλακή τις οὖσα καὶ ἀνειμένη, προσεμφερὴς τῇ μίνθῃ γίνεται. διὸ καὶ μεταφυτεύειν κελεύουσι πολλάκις ὅπως τοῦτο μὴ συμβαίνῃ. καὶ τοῦ μὲν σισυμβρίου, τοιαύτην τὴν αἰτίαν ὑποληπτέον. τὸ δ' ὤκιμον τὸ ἐν ἡλίῳ πολλάκις κείμενον ἀφερπυλοῦται. διὰ τὸ καταξηραίνεσθαι μᾶλλον. καὶ γὰρ τὸ φύλλον ἔλαττον γίνεται, καὶ ἡ ὀσμὴ δριμυτέρα τῶν ξηρῶν. ἐλάττων γὰρ καὶ ἡ τροφή. δεῖ δὲ τὰς μεταβολὰς τοιαύτας ὑπολαμβάνειν, ὡς ἂν ὁμοιότητά τινα ἐχούσας, οὐχ ὡς τελείας· ἡ δὲ λεύκη πλατυφυλλότερόν τε τῆς αἰγείρου καὶ λειοφλοιότερον καὶ τὸ ὅλον εὐτροφώτερον· ἀπογηράσκουσαν δὲ καὶ ἐλάττονι τροφῇ χρωμένην, οὐκ ἄλογον καὶ τὸ φύλλον στενότερον καὶ τὸν φλοιὸν τραχύτερον ἔχειν· καὶ εἴ τι ἄλλο συνακολουθεῖ τοῖς μὴ ὁμοίως εὐτρόφοις. τὸ δ' ὅλον οὐκ ἄγαν ἴσως τὸ συμβαῖνον θαυμαστὸν, τό, τε εἰς τὸ σύνεγγυς καὶ εἰς τὸ ὅμοιόν πως μεταβάλλειν καὶ τὸ ὁρμᾶν. καὶ ἐπί γε τῶν ζῴων γινομένας τοιαύτας τινὰς μεταβολὰς, τὰς μὲν, κατὰ τὴν γέννησιν· οἷον ἐπ' ἄλλων καὶ ἐπὶ τῶν καλουμένων ψυχῶν· ἐκ κάμπης γὰρ χρυσαλλίς· εἶτα ἐκ ταύτης ἡ ψυχή. τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῶν ψυχῶν οὐδενὸς δὲ ἄλλου συμβαίνει. τῶν δὲ, καὶ τελειωμένων ἤδη κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς διαθέσεις τοῦ σώματος, αἳ γίνονται διὰ τὰς ἐπετείους ὥρας, ὥσπερ ταῖς ὄρνισιν. ἐπὶ τούτων γὰρ μάλιστα καὶ λέγεται, καὶ ἔνδηλος τῶν χρωμάτων μεταβολὴ καὶ τῶν ὅλων σωμάτων, ὥστε δοκεῖν ἑτέρους εἶναι. ταῦτα μὲν οὖν ὥσπερ εἴρηται φυσικῶς ὑποληπτέον. τὰ δ' ἐξ ἀρχῆς λεγόμενα μᾶλλον κατὰ φύσιν.

Siſymbrij vero mutatio in mentam, velut prædictis oppoſita ſcelicet eſt, cum ex neglectu eueniat. Fit enim, cum quis non excolit, neque curam ſolitam adhibet, vt radices amplius deducantur. Quam in partem vi tota conuerſa debilior pars ſuperna fit: odoriſque ſui vehementiam amittit, quaſi ex ambobus illis, germine atque odore, ſimilitudo proueniat. Quippe acritudine exoleſcente reliquus odor, quia mollis remiſſuſque eſt, proxime ad mentam accedit. Quamobrem tranſferre ſæpenumero iubent, ne iſtud eueniat. Hæc ſiſymbrij cauſa eſt. Ocimum autem, quod loco ſoli expoſito ſitum eſt, tranſit in ſerpyllum, quia vehementer ſiccatur. Folio namque minus odoreque vehementius redditur. Quippe cum alimenti quoque minus habeant, quę ſicca ſunt. Sed eiuſmodi mutationes ita euenire putandum, vt aliquid ſimilitudinis faciant, non vt omnino ſpeciem exprimant alienam. Populus alba, fronde latiore, cortice læuiore, atque omnino ſucco lætiore, quam nigra eſt: ſed eadem in ſenecta ob alimenti inopiam haud proculeſt a ratione, vt & frondem anguſtiorem, & corticem ſcabriorem habeat: & quicquid euenire ijs ſoleat, quæ non æque alimento abundant. Omnino fortaſſe mirum non minus eſt, quod in hac euenit, cum in proximum atque ſimile quodammodo tranſeat. Nam & in animalibus mutationes eiuſmodi pleraſque videmus, & alias quidem in generatione, vt cum in cæteris tum in ijs quos papiliones vocamus. Enimuero ex eruca aurelia naſcitur, mox ex ea papilio. Id enim non alijs, quam papilionum generi euenit. Alias in ijs, quæ perfecta iam ſunt tum affectione, tum diſpoſitione corporis perſpicua, quas anni tempora faciunt, ceu in auibus. Quippe in his potiſſimum & dicitur, & conſpicua eſt colorum, integrorumq; corporum immutatio, vt eſſe aliæ videantur. Hæc igitur, (vt dictum iam eſt) naturali tribui rationi par eſt. At quæ principio dicimus, ſecundum naturam potius euenire exiſtimandum eſt.

ΚΕΦ. Θ. CAP. XI.

De morbis corruptioneque plantarum. Præterea morborum initia aut intrinſecus contrahi, aut extrinſecus.

Ἀκόλουθα δέ πως τοῖς εἰρημένοις καὶ ὥσπερ ἐσχάτης θεωρίας, περὶ νοσημάτων καὶ φθορᾶς εἰπεῖν. ἀμφοτέρων δὲ μετέχονται καὶ τῶν κατὰ φύσιν καὶ τῶν παρὰ φύσιν. φθοραὶ μὲν γὰρ εὐθὺς αἱ μὲν, οὕτως, αἱ δ' ἐκείνως λέγονται. νόσοι δὲ, τῇ μὲν ὅλως δόξαιεν ἂν εἶναι παρὰ φύσιν· ἔκβασις γάρ τις ἀεὶ καὶ σύγχυσις τοῦ κατὰ φύσιν ἡ νόσος· τῷ δ' εἰωθέναι καὶ πολλάκις συμβαίνειν, κατὰ φύσιν λέγομεν. ὁμοίως ἔντε ζώοις καὶ φυτοῖς αὐτὰ ταῦτα διαιροῦντες τὰ βίαια πάθη, καὶ φανερῶς ἀπὸ τῶν ἔξωθεν αἰτιῶν, οἷον τραυμάτων καὶ πληγῶν. τὰ γὰρ ὑπὸ ψύχους ἢ καύματος ἢ τινος ἑτέρου συμβαίνοντα τῶν ἐν τῷ ἀέρι παθημάτων, λέγομεν παρὰ φύσιν. καίτοι βίαιά γέ πως καὶ ταῦτα καὶ ἀπὸ τῶν ἔξωθέν ἐστιν. ἀλλὰ γὰρ τοῦτο μὲν, οὔτ' ἴδιον ἐστιν ἐπὶ τῶν φυτῶν ἀλλὰ ἐπὶ τῶν ζώων, οὔτε διάφορον πρὸς ὃ νῦν ζητοῦμεν. τῶν δὲ νόσων ἀρχαὶ καθάπερ τοῖς ζώοις ἢ ἀπ' αὐτῶν, ἢ ἀπὸ τῶν ἔξωθεν. καὶ ἡ φθορὰ, ἢ ὅλως ἢ εἰς καρπογονίαν. ἀπ' αὐτῶν μὲν, ὅταν ἢ πλῆθος, ἢ ἔνδεια τῆς τροφῆς, ἢ ποιότητος. ἀπὸ δὲ τῶν ἔξωθεν, ὅταν ἢ χειμῶνες ὑπερβάλλοντες, ἢ καύματα, ἢ ἐπομβρίαι, ἢ αὐχμοὶ, ἢ ἄλλη τις δυσκρασία τοῦ ἀέρος. ἔτι δὲ ὅσα διὰ πληγὴν, ἢ ἕλκωσιν, ἢ σκαπάνην, * ἧς ἡ τομὴ, ἢ διὰ καθάρσεως ἢ ἐξαλλαγῆς ἢ τοιαύτης αἰτίας. ὥστ' ἔνιαι καὶ ἀπὸ τοῦ δαίμονος συμβαίνουσι. καθάπερ ἡ χαλαζοκοπία. εἰ δὲ καὶ ἡ ἔνδεια καὶ ὑπερβολὴ τῆς τροφῆς τῶν ἔξωθεν ὥς τινές φασιν, οὐδὲν διαφέρει· πάντα δὲ ἰσχύει μᾶλλον τὰ ἀπὸ τοῦ ἀέρος ἐν τοῖς ἀσθενῶς διακειμένοις. τὰς γὰρ ὑπερβολὰς ἧττον δύνανται φέρειν. ἀσθενεστάτη δὲ διάθεσις μελλόντων τε καὶ ἀρχομένων βλαστάνειν. καὶ πάλιν μετὰ τὴν καρποτοκίαν ὥσπερ ἐξηρημένων· τότε γὰρ ἐν μεγίστῃ μεταβολῇ. διὸ καὶ τὰ ἄγρια μάλιστα πονεῖ περὶ τῆς βλαστήσεως, ἢ ὑπ' αὐτὴν τὴν βλάστησιν, ὅταν χαλαζοκοπηθῇ, ἢ πνεύματα ἐπιγένηται ψυχρὰ σφόδρα ἢ θερμά. κρατεῖται γὰρ ταῖς ὑπερβολαῖς. οἱ δ' ὡραῖοι χειμῶνες, ὠφελοῦσι καὶ τὰ ἄγρια καὶ τὰ ἥμερα. καὶ γὰρ ἰσχὺν ἐμποιοῦσι καὶ τῇ πιλώσει καὶ πυκνώσει καὶ εὐβλαστίαν. ταῦτα μὲν οὖν ἀμφοῖν κοινά.

SEquitur, vt loco poſtremæ contemplationis de morbis & corruptione plantarum loquamur, quæ quidem ratio euentus ancipitis eſt, quoniam & ſecundum naturam & præter naturam fit. Plerunque enim corruptiones alias ſecundum naturam euenire, omnes dicere ſolent. Morbus autem partim omnino præter naturam eſſe videri poſſit: eſt enim diſceſſus quidam atque perturbatio rei, quæ ſecundum naturam eſt: partim, quia ſolitus eſt, & ſæpenumero accidit, ſecundum naturam eſſe afferimus. Eodem modo in animalibus pariter & plantis, affectiones ſcilicet diſcernendo eas quæ violentæ ſunt planeque extrinſecus veniunt, id eſt vulnerum plagarumque cauſa. Quæ enim algore, aut ardore, aut aliqua ratione aëris accidunt, hæc præter naturam eſſe nunquã cenſemus: quamuis ea quoque violenta quodammodo atque extrinſecus ſint. Sed enim hoc neque proprium plantarum generi datur, cum & in animalibus idem fit: neque refert ad eam rem, quam in præſentia quærimus. Morborum autem initia, ſicut & in animalium genere, vel intrinſecus vel extrinſecus contrahuntur. Et corruptio quoque pari ratione exoritur, aut in totum, aut certe quoad minus poſſint fructificare. Intrinſecus inquam, cum nutrimenti copia vel inopia fuerit, aut qualitatis plus minuſue acceſſerit: extrinſecus autem, cum aut frigora ſupra modum, aut æſtus, aut imbres, aut ſquallores, aut aliqua cœli grauitas fuerit. Adde plagas, & vlcera, quæ ligone, vel falce, vel aliqua eiuſmodi cauſa veniunt. Nam & a Dijs non nulla euenire creduntur, qualis eſt grando. At ſi inopia quoque fœcunditaſue alimenti extrinſecus fit, vt placet quibuſdam, nil refert. Omnia vero, quæ ab aëre veniunt, vehementius imbecilliora infeſtant, vtpote quæ minus tolerare exceſſum valeant. Infirmiſſima vero ſunt, cum primum turgeſcunt atque germinare occipiunt, deinde cum fructum crearunt, quaſi humor defierit. Tum enim ſumma mutatio eſt. Qua de cauſa genus agreſte maxime ante germinationem, aut ſub ipſam germinationem laborat, vbi grando, aut flatus prægelidus vel præferuidus inuaſit: vincuntur enim ab intemperie. Hyems tempeſtiua prodeſt tam agreſtibus quam ſatiuis. Facit enim conſtipando & condenſando, vt magis valeant: atque proinde vt melius germinent. Hæc igitur amborum generi communia intelligere licet.

ΚΕΦ. Ι. CAP. X.

Agrestium plantarum morbos tradi nullos, sed urbanarum complures: atque alios carere nomine, alios nominari: ceu scabiem, radicationem, siderationem, vermiculationem.

Νοσήματα δὲ τῶν ἀγρίων οὐ λέγεται. τῶν δ' ἡμέρων λέγεται πλείω. τάχα δὲ καὶ ἔστι διὰ τὴν ἀσθένειαν. ὧν τὰ μὲν ἀνώνυμα, τὰ δὲ ὠνομασμένα. καθάπερ ἡ ψώρα, καὶ ὁ σφακελισμὸς, καὶ ἀστρόβλητα, καὶ σκωληκόβρωτα γίνεσθαι. ἀστρόβλητα μὲν οὖν μάλιστα γίνεται τὰ φυτὰ καὶ οἱ μόσχοι, διὰ τὴν ἀσθένειαν. συμβαίνει δὲ τὸ πάθος, ὅταν ἡ γῆ ξηρανθῇ, καὶ μὴ ἔχωσιν ἕλκειν ὑγρότητα. διὸ καὶ ὑπὸ ἄστρον πλεῖστα. τὰ δὲ πρεσβύτερα διὰ τὴν ἰσχὺν ἀντέχει τε μᾶλλον, καὶ ἕλκει πόρρωθεν. ἔτι δ' ὑγρότης ἡ οἰκεία ποιοτέρα τε καὶ λιπαρωτέρα καὶ πρωϊκαρποτέρα τῶν νέων. καὶ ὅσα ἂν προδείξωσι, πάντ' ἐκφέρουσιν. ὅλως δὲ πᾶσαν μεταβολὴν ἧττον δύναται τὰ ἀσθενέστερα φέρειν. ὑπὸ δὲ τὸ ἄστρον καὶ διϋγραίνεταί πως μᾶλλον τὰ δένδρα, καθάπερ πρότερον ἐλέχθη. διὸ καὶ ἡ ἐπιβλάστησις. ἡ μὲν οὖν ἀστροβολία διὰ ταῦτα συμβαίνει, καὶ ἔτι διὰ τὰς πληγὰς τὰς ἔξωθεν καὶ τὰς ἑλκώσεις. ἀσθενέστερα γὰρ καὶ ταῦτα γίνεται. καὶ ἐπὶ πλεῖον αὐτῶν αἱ δυνάμεις διϊκνοῦνται. σκωληκοῦται δὲ μᾶλλον τὰ πρεσβύτερα. συμβαίνειν δὲ δοκεῖ καὶ τοῦτο τὸ πάθος, ἢ διὰ ἑλκώσεις τῶν περισκαπτομένων· ἢ ὅταν ἐκδιψήσῃ, διὰ τοὺς αὐχμούς. ἐκ μὲν γὰρ τῆς πληγῆς σήπεται. διελκούμενα δὲ τῇ σήψει ζωογονεῖ. καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα. ἐκ δὲ τοῦ διψῆσαι, διὰ τὸ ἔλαττον ἔχειν τοῦ συμμέτρου τὸ ὑγρόν. οἷον γὰρ ἔκστασις γίνεται τῆς ἐκφύσεως ἐν δὲ τῇ ἐκστάσει, μεταβολὴ καὶ ἀλλοίωσις. ἐν δὲ τῇ μεταβολῇ, διὰ τὴν σῆψιν ἡ ζωογονία. συμβαίνει δὲ καὶ τοῦτο καὶ ἐν ταῖς ἀφαυαινομέναις. ἐνισχύει γὰρ τότε τὸ θερμόν· σκωληκοῦνται δὲ μάλιστα αἱ μηλέαι. διὸ κἂν τοῖς ἐμπύροις, φαῦλαι. ταχὺ γὰρ αἱ ῥίζαι ξηραίνονται.

Agrestium morbi nulli tradentur. Sed vrbanorum complures, & forsitan ita est propter infirmitatem horum. Alij nomine vacant, alij nominantur, ceu scabies, radicatio, syderatio, vermiculatio. Syderantur præcipue plantæ nouellæ ac surculi suæ causa imbecillitatis. Quod accidit, cum siccata tellure humorem trahere nequeant: quapropter plurima pereunt sub sidus. At maiores ætate vtpote validiores, magis resistunt & alimentum eminus trahunt. Item humor in veteribus pinguior & ad fructificandum maturior, quam in iuuenibus est: quæque ostenderint, cuncta educant. Omnino mutationem minus sufferre possunt, quæ imbecilliora sunt. Necnon & humescunt quodammodo magis sub sidus arbores, vt ante retulimus. Quamobrem eo tempore germinum germinatio accedit. Syderatio his de causis accidit, atque etiam ictu iniurioso & vulnere. Nam ea quoque ratione infirmiora redduntur. Vermiculantur magis quæ ætate prouectiores sunt, quod & ipsum euenire videtur iuiuria circumfodientium, aut cum siti propter squalorem laborauerint. Quippe ex ictu putrescũt, vlcerataq; vermes per famem creant. Quemadmodũ & alijs omnibus euenit. Sitis autem idem propterea facit, quia minus humoris quam satis sit, habeant. Fit enim velut alienatio a natura: alienationem mutatio atque alteratio sequitur: mutatione animal ex famie gignitur. Accidit hoc & illis quæ arescunt: sic enim calor redditur efficacior. Vermiculantur maxime mali, quamobrem in locis feruidis obnoxiæ sunt: radices enim breui siccescunt.

ΚΕΦ. ΙΔ. CAP. XI.

Publicos maxime omnium morbos vermiculationem, & syderationem. Tum quæ magis minusue his infestentur. Item vbi sphacelismum fieri dicant.

Κοινότατα δὲ φαίνεται τῶν νοσημάτων εἶναι τοῦτό τε καὶ ἡ ἀστροβολησία. πάντα γὰρ, ὡς εἰπεῖν, σκώληκας ἴσχει. πλὴν τὰ μὲν, πλείους καὶ θᾶττον ἀπόλλυται. καθάπερ μηλέα. συκῆ. ἄπιος, τὰ δ' ἐλάττους καὶ βραδύτερον· ἥκιστα δὲ σκωληκοῦται τὰ δριμέα. οὐχ ὅτι ἄσηπτα μόνον, ἀλλ' ὅτι καὶ ἡ δριμύτης κωλύει ζωογονεῖν. σημεῖον δὲ τὸ τῆς δάφνης. αὕτη

Communis tamen omnium maxime morbus prædictus hic, atq; sideratio videntur esse. Nulla enim fere sunt, quæ non vermibus infestentur. Alia tamen pluribus celeriusque intereunt: vt malus, ficus, pirus. Alia paucioribus atque ægrius moriuntur. Minime vermiculantur quæ acerba & vehementia sunt: non modo quia minus putrescunt, verumetiam quia acerbitas partum animalium prohi-

μὲν γὰρ σήπεται ταχέως· σκωληκοῦται δ᾽ οὐχ ὁμοίως. ἐπεὶ διὰ τοῦτο οὐκ ἐρινεὸς ὁμοίως τῇ συκῇ δριμύτερος γὰρ ὁ ὀπός. ὁπόσα γὰρ γλυκέα σήπεται θᾶττον· εὐμετάβλητος γὰρ ὁ χυμὸς ἀσθενέστερος ὤν. διὸ καὶ αἱ μηλέαι, καὶ αἱ ῥόαι μᾶλλον αἱ γλυκεῖαι τῶν ὀξέων. πάντων δὲ αἱ ἠριναὶ μᾶλλον, διὰ τὴν ἀσθένειαν τοῦ τε χυλοῦ, καὶ τῆς ὅλης φύσεως. ἐν σχίνῳ δὲ φυτευόμενα, πάνθ᾽ ἧττον σκωληκόβρωτα. διά τε τὴν θερμότητα καὶ τὴν ὀσμήν. ταῦτα μὲν οὖν τὰ νοσήματα συμβαίνει διὰ τὰς ῥηθείσας αἰτίας. οἴονται δέ τινες καὶ τὸν σφακελισμὸν ἀπὸ τῶν πληγῶν καὶ τῶν ἔξωθεν γίνεσθαι τραυμάτων, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν ζώων. μετενεχθῆναι γὰρ τοὔνομα καὶ τὴν ὁμοιότητα τοῦ πάθους. οὐ μὴν ἔοικεν ἀληθές, οὐδὲ τοῦτ᾽ ἐπὶ πάντων, εἴπερ ὁ ἐρέβινθος ἀπόλλυται σφακελίσας, ὅταν ἀνθοῦσιν ὕδωρ ἐπιγινόμενον ἐπικλύσῃ τὴν ἅλμην. τὸ γὰρ ἔφαλμα οἷον σφακελίζειν ἐστί. φαίνεται δὲ καὶ ἄλλα χωρὶς πληγῆς πάσχειν τοῦτο τὸ πάθος. ἔνιοι δὲ καὶ τὸ ἀστροβολεῖσθαι, σφακελίζειν καλοῦσι. τοῦτο μὲν οὖν τάχα ὀνόματος ἂν εἴη διαφορά. δι᾽ ὑπερβολὴν γὰρ καὶ ἔνδειαν τροφῆς οὕτως ἀπόλλυται τὰ δένδρα· τάχα δὲ μᾶλλον δι᾽ ἀπεψίαν, καὶ διὰ τὴν τῶν ἔξωθεν δύναμιν. οἷον ὅταν μετὰ τὴν καρπολοκίαν λεπτῆς οὔσης ἔτι τῆς ὑγρότητος διὰ τὴν ἀσθένειαν ἐπιγένηται πάγος ἰσχυρός. ἀποθνήσκει γὰρ καταψυχόμενα. τὸ γὰρ ὀῤῥῶδες λεπτὸν ψυχρὸν, τὸ δὲ παχὺ καὶ ὥσπερ πῖον, θερμόν. αὕτη μὲν οὖν εἴτε διὰ πλῆθος, εἴτε δι᾽ ἀπεψίαν, εἴτε δι᾽ ἄμφω, καὶ ἔτι ἀσθένειαν ἡ φθορά.

prohibet. Argumento laurus est, quæ cum breui putrescit non breui vermiculatur. Nam ea de causa nec caprificus similiter atque ficus putrescit: lac enim eius acerbius est omnino. Quæcunque enim dulcia sunt celerius putrescunt, etenim succus eorum mutationem facilius recipit: quoniam imbecillior est. Hinc mali, & punicæ dulces magis putrescunt, quam acidæ, & omnium maxime vernæ: succi scilicet imbecillitate, atque totius naturæ. Omnia quæ lentisco inserta terræ mandantur, minus vermiculationem sentiunt, odoris calorisque causa. Genera hæc morborum causis prædictis veniunt. Quidam & sphacelismum, id est morbum radicis, extrinsecus plagis atque vulneribus fieri aiunt, vt in animalium genere. Translatum enim id nomen a similitudine illius vitij est. Sed minime in omnibus verum hoc esse videmus: siquidem cicer radicitus inarescens intereat, cum in flore salsuginem imber eluerit. Enimuero iactura salsuginis velut sphacelismus est. Quin & alia pleraque sine ictu vitio illo videntur ægrescere. Et siderationem sphacelismum quidam appellant. Sed hoc nominis forte differentia est. Copia enim alimenti nimia vel inopia arbores eo quoq; modo intereũt. Ni forte succi potius cruditate, ac vi extrinsecus occurrente: vt cum post fructificationem humore adhuc tenui causa imbecillitatis gelicidiũ vehemens consecutum sit. Hac etenim ratione intereunt: quippe succus serosus & tenuis, frigidus & crassus, & tanquam pinguis, calidus est. Igitur hæc corruptio accidit siue copia, siue cruditate, siue etiam vtraque ratione, atque etiam imbecillitate placuerit.

ΚΕΦ. ΙΒ.

Cap. XII.

De aliјs quibusdam morbis, vt squallore. De morbo ficus qui glabratio dicitur. Deque articulatione vitium morbo. Item de scabie, impetigine, roratione.

Δι᾽ ἔνδειαν δὲ κατ᾽ ἄλλον τρόπον. καὶ ὅταν αἱ ῥίζαι μετέωροι γένωνται καὶ ἐπιφανεῖς. οὐ γὰρ δύνανται παρέχειν ἰκμάδα διὰ τὸν ἥλιον. ὥστε συγκαίεται καὶ παχύνεται μᾶλλον τοῦ δέοντος ὁ ὀπός. ἐκ τούτου δὲ νόσος καὶ φθορά. παραπλήσιον δὲ τὸ συμβαῖνον, καὶ ὅταν ἐξαυχμώσῃ δι᾽ ἀνυδρίαν. οὐδὲ γὰρ τότε διαδιδόασι. βοήθεια δὲ καὶ φυλακὴ πρὸς τὰς ἐνδείας, τὸ κινεῖν ἀεὶ καὶ ὁ μαλακίζειν τὴν γῆν. οὕτω γὰρ τοῦ θέρους ἕλξει τινὰ ἰκμάδα, καὶ τοῦ χειμῶνος ἐνυπάρχει μᾶλλον τὸ θερμόν. ὃ διαδίδωσι τὴν τροφὴν ἐξ ὑπερβολῆς διὰ τὴν ἐπομβρίαν· τότε γὰρ διὰ τὴν ἀτροφίαν, ἀτροφεῖ γὰρ τὸ μὴ κρατοῦν μηδὲ πέττον. ἐκλευκαίνεται γὰρ καὶ ἀπόλλυται τὰ δένδρα, καθάπερ καὶ ὁ σῖτος. ἐνίοτε δὲ οὐκ ἀπόλλυται μὲν, εἰς δὲ τὴν καρπογονίαν νοσοῦσιν. ἀκαρπεῖ γὰρ τὸ μὴ πέττον μηδὲ κρατοῦν. τῇ δὲ συκῇ καὶ

AT ob alimenti inopiam aliter corruptio sequitur, cum radices sublimes conspicuæque fuerint (humorem enim transmittere nequeunt propter solis ardorem) itaque succus vritur, crassaturque plus quam commodum sit: vnde morbus, atque interitus. Huic proximum accidit, cum ob aquæ inopiam squallent. Neque enim tunc humorem possunt transmittere. Iuuat tueturque contra humoris penuriam, solum assidue solicitare coæquareque, sic enim per æstatem humoris aliquid trahent, & per hyemem calor aderit amplius, qui alimentum dispenset, quod large imbrium copia subministrat. Tunc enim quia nequeunt vegetari, pallent atque intereunt arbores modo frumenti. Quippe quod pabulum euincere atque percoquere nequit, ieiunio laboret necesse est. Interdum non penitus pereunt, sed tantum ægrotant, vt minus queant fructificare. Quod enim pabulum non excoquit, neque euincit

νόσημά τι συμβαίνει περὶ τὰς ῥίζας, ὃ καλοῦσι λοπάς. τοῦτο δ᾽ οἷον μύδησίς τίς ἐστι τῶν ῥιζῶν καὶ μικρὸν ἐπάνω, διὰ τὴν πολυϋδρείαν. ἐξ ὑπερβολῆς δὲ καὶ τὸ τραγᾶν τῆς ἀμπέλου. καὶ ὅσοις ἄλλοις ἀκαρπεῖν συμβαίνει διὰ τὴν εὐβλαστίαν. οὐ δύνανται γὰρ οὐδὲ ταῦτα ἐκπέττειν· ἀλλ᾽ εἰς τὴν βλάστησιν ἡ ὁρμὴ τρέπεται, καθάπερ ἐπισπωμένη διὰ τὸ πλῆθος· ὡς ἐπὶ πολὺ δ᾽ ἐκ τῶν τοιούτων συμβαίνει, συκῇ μὲν ψωριᾶν, ἐλαίᾳ δὲ λειχηνιᾶν, ἀμπέλῳ δὲ ῥεῖν, ὥσπερ καὶ Κλείδημός φησι. λεπτὸς γὰρ ὁ καρπὸς ἄπεπτος ὢν καὶ ῥοώδης. ἡ βοήθεια δ᾽ ἐν δυοῖν, ἔν τε τῷ παραιρεῖσθαι τὴν εὐτροφίαν, ὥσπερ καὶ τὰς ἀμυγδαλᾶς καὶ ῥόας τινὲς κολάζουσι· καὶ ἐν τῷ τὴν δύναμίν τινα προστιθέναι τῷ δένδρῳ καὶ ἰσχύν. τοῦτο γὰρ αἵ τε διακοπαὶ ποιοῦσι τῆς συκῆς, ὅταν ἄρχηται βλαστάνειν· ὅπως μὴ παλίσκιος οὖσα παχύνῃ τὸν ὀπόν. καὶ αἱ ἀποψιλώσεις τῶν ἀμπέλων, καὶ ἀποκνίσεις τῶν οἰνάρων τῶν μεγίστων παρ᾽ ὅλον τὸ θέρος, ὥς τινες κελεύουσι. καὶ αἱ περικαθάρσεις δὲ τῶν ἀνωτάτων ῥιζῶν, καὶ τὰ κλήματα ἐπιβαλλόμενα, καὶ ὑποκατώρυχα καθιέμενα, καὶ ἡ σκαπάνης βοήθεια γενομένη, καὶ γυμνοῦσα τὰς ῥίζας· ὅπως ἐθισθῶσι πνεύματι καὶ ψύχει καθάπερ ἔνιοι κελεύουσι· * πάτταγον εὐλαβουμένους, καὶ μετὰ ταῦτα δὲ τὴν κατεργασίαν ἀποδιδόναι. πάντα γὰρ ταῦτα τῆς τροφῆς ἀφαιρεῖ καὶ συναύξει τὴν δύναμιν· ἐναντίως δὲ τοῖς ἐξησθενηκόσι διὰ τὴν ἔνδειαν, ἡ κατεργασία καὶ ἡ ἄλλη θεραπεία, τήν τε δύναμιν ἅμα καὶ τὴν εὐτροφίαν ἀντιποδίδωσι.

euincit, iam fructificare minime poteft. Ficus morbum quendam in radicibus & paulo fuperius fentit, quod pinguefcere appellant: qui certe ex nimietate humoris folet accidere. Articulatio quoque vitis nimietati prorfus tribuitur, & quæcumque fructificare nequeant, propter luxuriam germinis, eodem proculdubio pertinent. Nec enim ifta pabulum excoquere poffunt, fed & ad germinandum vis tota conuertitur, quafi detracta, fluxu rapido nimij alimenti. Accidit magna ex parte fico fcabies, oleæ impetigo, viti roratio, vt & Clidemus autor eft. Fructus enim prætenuis fluxufque vtpote crudus creatur. Remedium effe poteft, vel cum nimia nutrimenti vbertas detrahitur, quemadmodum & amygdalas & punicas caftigare aliqui folent: vel cum arbor firmior atque robuftior redditur. Hoc enim amputatio fici efficit cum germina inchoat, ne fua opacitate fuccum percraffet. Depampinatio quoque vitium, & prægrandium foliorum deputatio, per totam æftatem identidem facit, vt quidam præcipiunt. Item refectio fummarum radicum, & farmenta fuperiniecta & demiffæ propagines, eodem proculdubio pertinent. Adde fuffoffiones & ablaqueationes, quibus radices deteguntur, vt flatibus atque frigoribus affuefcant, vt quidam præcipiunt: vt caueas tamen ne quid paxillus officiat. Hæc etenim omnia alimentum diminuunt virefque augent. Contra, illis quæ ob alimenti inopiam deficiunt viribus, foffio atque reliqua cura exhibita recreat vires, fimul & alimenti copiam præftat.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIII.

Cur fico fcabies accidat. Cur item vites arculentur, geminamq; effe rorationis caufam. Atq; vnde oculorum obtufio accidat. Deq; fructuum morbis, cramboq; animali.

Τὴν ψώραν οἴονταί τινες γίνεσθαι καὶ ἄλλως, οἷον, ὅταν ὕδωρ ἐπὶ Πλειάδι γένηται μὴ πολύ. τότε γὰρ ἀναζυμοῦται, καὶ ἀναθερμαινόμενα, δίδωσιν ἔξω· καθάπερ τὰ ἐξανθήματα. ἐὰν δὲ πολὺ γένηται, ἀποκλύζεται τὰ αἴτια. τάχα δὲ καὶ διαδίδωσιν εἰς τὰ ἐντὸς καὶ παύει. συμβαίνει δὲ τότε καὶ τὰ ἐρινὰ καὶ τοὺς ὀλύνθους ἀποῤῥεῖν. διικνεῖται γὰρ εἰς ταῦτα ἡ ὑγρότης. τῆς μὲν οὖν ψώρας, ταῦτ᾽ αἴτια τῇ συκῇ λέγουσι. τῇ δὲ ἀμπέλῳ τοῦ τραγᾶν, ὅταν ἢ ὑπὸ πνεύματος βλαστοκοπηθῇ, ἢ ὅταν τῇ ἐργασίᾳ συντμηθῇ, ἢ τρίτον ὅταν ὕπτια τμηθῇ. συμβαίνει γὰρ πλείω τὸν ἀθροισμὸν γινόμενον, μᾶλλον εἰς τὴν βλάστησιν σφοδροτέρως ὁρμᾶν, ὥστε μὴ δύνασθαι καρπογονεῖν. τοῦ δὲ ῥοιάδα ἐπιγίνεσθαι, δύο αἰτίαι· ἢ ὅταν ἐπινίφῃ κατὰ τὴν ἀπάνθησιν, ἢ ὅταν κυρωθῇ· τοῦτο δ᾽ εἰ ἀληθές, ἔοικε κατὰ μὲν τὴν ἀπάνθησιν ὑγρότερος ὢν ὁ ἀήρ,

Svnt qui fcabiem alia quoque ratione fieri poffe arbitrantur, id eft cum pluuia lenta Vergilijs exorientibus fuerit. Tum enim humor vitiatus ille refermentatur, & referuefcens erumpit, vt puftulæ. At fi copiofe aqua inceffferit, caufa quæ fcabiem creat, eluetur. Forfitan & interdum detrufa introrfus abolet ac definit. Euenit per idem tempus, vt & caprificus & groffi delabantur, quod eas humor nimium fubeat. Scabiem his de caufis fico accidere aiunt. Vitis autem hirculatio quam vocant, aut flatu ablatis germinibus, aut imperitia culturæ concifis, aut tertio in fupinum excifis, venire folet. Sic enim humor largus collectus vehementer ad germinandum excurrit, ita vt nihil queat fructificare. Rorationis gemina caufa eft: aut enim quod rores ftatim poft florem infederint, aut quod exuperantia fuerit. Quod fi ita fit, aërem dixerim in profluuio floris humidiorem, velut

ὥσπερ ἀπερυσιβοῦν· ἡ δὲ κύρτωσις, οἷον ἀντισπᾶν καὶ μεθιστάναι τὴν τροφήν. ὥστε ἐξ ἀμφοτέρων εὔλογον ἀποῤῥεῖν τὰς ῥᾶγας, καὶ τὰς ἐπιμενούσας ὡς μικρὰς εἶναι. ἡ δ᾽ ἄμβλωσις τῶν ὀφθαλμῶν ὅταν ῥιγῶσι. ταυτὸν δὲ καὶ παραπλήσιόν ἐστιν· ὅπερ ἐπὶ τῶν ἀγρίων περιβλαστάνειν ἀρχομένων· ἐὰν ἐπιγένηται χειμών. πάσχει δὲ τοῦτο καὶ ἡ παρὰ ὥρας ἄνθησις· ἐπ᾽ ἀσθενεία γὰρ πνεύσας ἄνεμος ψυχρὸς, ἀπέκλυσε. ταῦτα μὲν οὖν τῶν δένδρων αὐτῶν ἐστὶ νοσήματα καὶ πάθη. τὰ δὲ τῶν καρπῶν, οἷον τῶν μὲν βοτρύων ὁ καλούμενος κράμβος. τοῦτο δ᾽ ὅμοιον τῇ ἐρυσίβῃ. γίνεται γὰρ ὅταν ὑπούσης ὑγρότητος μετὰ τὰς ψεκάδας, ἐπικαύσῃ σφοδρότερον ὁ ἥλιος. ὅπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν οἰνάρων. μηλέας, δὲ καὶ ἐλαίας, καὶ συκῆς σκωληκοῦνται οἱ καρποί· καὶ τὰς μὲν μηλέας καὶ συκᾶς ἀεὶ διαφθείρουσιν οἱ σκώληκες· τὰς δ᾽ ἐλαίας, ἐὰν μὲν ὑπὸ τὸ δέρμα γένωνται, διαφθείρουσιν. ἐξεσθίουσι γάρ. ἐὰν δὲ ὑπὸ τὸν πυρῆνα διαφύγωσιν, ὠφελοῦσιν. ἐντὸς γὰρ ὄντες, οὐχ ἅπτονται τῆς σαρκός. κωλύονται δ᾽ ὑπὸ τῶν πνευμάτων εἶναι ἢ ὑδάτων ἐπ᾽ Ἀρκτούρῳ γενομένων· καταψυχόμενοι γὰρ φεύγουσι. νοσεῖ δὲ πολλάκις καὶ τὰ σῦκα καὶ οἱ ἄλλοι καρποί. τὸ δ᾽ αἴτιον ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν ἐν δυοῖν. ἢ γὰρ ἀπ᾽ αὐτοῦ τοῦ δένδρου καὶ τῆς τούτου διαθέσεως· ὥσπερ ὅταν ἐν ταῖς ἀμυγδαλαῖς ἡ ὑγρότης κομμιδώδης ὑπογένηται. ἢ ἀπὸ τῶν κατὰ τὸν ἀέρα συμβαινόντων. τῇ δ᾽ οὖν ἐλαίᾳ καὶ τὸ ἀράχνιον ἐμφύεται δι᾽ ὑγρασίαν τινὰ τοῦ ἀέρος τοῦ περὶ αὐτάς. ὃ καὶ διαφθείρει τὸν καρπόν. ἡ δὲ ἐκ τοῦ ἔνου βλάστησις, ὑδάτων ἐπιγινομένων γίνεται. δι᾽ ἣν ἀποβάλλει τὸν καρπόν· ἐνταῦθα τῆς τροφῆς γε οὔσης, ἅτε καὶ ἰσχύοντος τοῦ καρποῦ. τῆς δ᾽ ὑγρότητος ἠθροισμένης* τῆς βλαστήσεως.

velut rubiginem procreare: exuperantia vero quasi auocare, dimouereque alimentum videtur. Itaque vtraque de causa defluere acina, & pauca esse quæ maneant. Oculorum obtusio accidit cum acriter frigent. Proximum illi est quod agrestibus euenit, si cum germina sua festinantius inchoant, gelatio consecuta est. Flos quoq; intempestiuus ratione eadem perit: flatus etenim gelidus adhuc imbecilli occursans, totũ perfundit. Arborũ morbi & vitia hæc sunt. Fructuum autẽ sicut in vuis qui crambus vocatur. Est autem hoc animal rubigini simile: nasciturq; cum humido residente, sol acrior consecutus inusserit: quod etiã pampinis accidere constat. Mali, oleæ, atq; fici fructus, vermiculos sentiunt. Sed mala & ficus, quoties vitium hoc acciderit, pereunt. Oliuæ si sub cute vermes nascantur, pereunt: quoniam penitus adimuntur: sed si ipso nucleo, augentur. Caro enim non tangitur. Prohibent illos flatus & pluuiæ, quæ fiunt sub Arcturum. Facit enim refrigeratio vt fugiant omnes. Ægrotant sæpe & ficus & reliqui fructus. Causam autem (vt simpliciter loquar) aut ipsa arbor, eiusque dispositio habet: vt cum in amygdalis humor gummosus efficitur: aut ijs attribui debet quæ in aëre eueniunt. Oleæ arachnium quoque innascitur humiditate quadam aëris proximi, quod fructum adimit. Germinatur ramis anniculis, cum imbres secuti sint. Qua quidem germinatione fructus amittitur: quia pabulum eo fluit. Quandoquidem & fructus nondum vires conceperit. humore autem aggregato mox germen prosilit.

ΚΕΦ. ΙΔ.

Cap. XIV.

De vitijs ratione cœli, ventorum & imbrium. Quodque præcipuum discrimen sit in fructuum vermibus. Tum de cerasta.

Χείριστον δὲ ἂν ἀνθούσαις ἐφύσῃ καὶ ἐλαίαις καὶ ἀμπέλοις καὶ τοῖς ἄλλοις. ἀποῤῥεῖ γὰρ τὰ ἄνθη καὶ οἱ καρποὶ δι᾽ ἀσθένειαν. ἐνιαχοῦ δὲ ἴδια πάθη συμβαίνει, καθάπερ ἐν Μιλήτῳ καὶ Τάραντι περὶ τὰς ἐλαίας. ἐν Μιλήτῳ μὲν γὰρ ὅταν περὶ τὸ ἀνθεῖν ὦσι, νοτίου ἀέρος ὄντος καὶ εὐδιεινοῦ, κάμπαι γινόμεναι κατεσθίουσιν, αἱ μὲν τὰ φύλλα, αἱ δὲ τὰ ἄνθη, ἕτεραι τῷ γένει. βοηθεῖ δὲ πρὸς ταῦτα, ἐὰν ἐπιγένηται καῦμα. διαῤῥήγνυνται γάρ. ἐν Τάραντι δὲ περὶ τὴν ἄνθησιν, ὁτὲ μὲν ἀπερυσιβοῦνται διὰ τὴν ἄπνοιαν· ὁτὲ δὲ πνεῦμά τι πνέον ἐκ τῆς θαλάττης ὁμιχλῶδες καὶ παχὺ, προσίζον ἐν τοῖς ἄνθεσιν, ἀπόλλυσι τὰ ἄνθη τῇ ὀσμῇ.

PEssimum & oleis, vitibus, & alijs omnibus, si dum florent, impluerit. Defluunt etenim flores & fructus, causa imbecillitatis. At sunt & propria vitia locorum, vt apud Miletum atque Tarentum oleis euenit. Quippe apud Miletum, cum florent, si aër austrinus serenusque sit, erucæ varium genus creatur: quarum aliæ frondem erodunt, aliæ florem. Iuuat contra hoc si æstus sit consecutus. Omnes etenim disrumpuntur atque intereunt. Apud Tarentum cum florent, alias desiderio flatus rubigine infestantur: alias habitu quodam ex mari caliginoso crassoque, in floribus residente, odorem florum amittunt.

Qua

διὰ τοῦτο καλλίστων ὄντων καὶ μεγίστων τῶν δένδρων, ἐλάχιστος παρ᾽ αὐτοῖς ὁ καρπός. ὅλως δὲ ἕκαστοι τῶν τόπων ἰδίας ἔχουσι κῆρας, οἱ μὲν, ἐκ τοῦ ἐδάφους, οἱ δ᾽ ἐκ τοῦ ἀέρος, οἱ δ᾽ ἐξ ἀμφοῖν. ἐκείνη δὲ αἰτία κοινὴ πᾶσιν ἡ ἀπὸ τῶν πνευμάτων καθ᾽ ὥρας ἑκάστας, ὅσα θερμὰ τοῦ θέρους πνεῖ καὶ τοῦ ἦρος ψυχρὰ σφόδρα, τῶν δένδρων ἄρτι βλαστανόντων καὶ ὑπὸ τὴν ἄνθησιν. τὸ γὰρ ὅλον ἀληθὲς καὶ ἐπὶ τούτων, ὅτι δι᾽ ὑπερβολὴν καὶ ἔνδειαν τροφῆς καὶ καύματος καὶ ψύχους νοσοῦσιν. ἔτι δ᾽ ἂν μὴ κατὰ καιρὸν τὰ πνεύματα καὶ τὰ ὕδατα τὰ οὐράνια γένηται. συμβαίνει γὰρ ὁτὲ μὲν ἀποβάλλειν μὴ γινομένων ὑδάτων, ὥσπερ τὰς συκᾶς· ὁτὲ δὲ χείρους γίνεσθαι, σηπομένους καὶ καταπνιγομένους, ἢ πάλιν ἀποξηραινομένους παρὰ τὸ δέον. ἐκκαίει καὶ καύματα ἔνια καὶ βότρυν καὶ ἐλαίαν, ἀποκαίει δὲ καὶ ἄλλους καρπούς· τῶν δὲ σκωλήκων πολλοὶ διαφέρουσι μὲν καὶ μορφαῖς. οὐ μὴν ἀλλ᾽ ἐκείνη μείζων ἡ διαφορά, τὸ μὴ δύνασθαι τὰ ἐξ ἑτέρου δένδρου καὶ καρποῦ μετατεθέντα ἐν ἑτέρῳ γένει σώζεσθαι. τοῦτο δ᾽ εὔλογον· ἑκάστῳ γὰρ ἐκ τῆς οἰκείας ὕλης ἡ τροφή· πλὴν ἴδιον τὸ περὶ τὸν κεράστην καλούμενον συμβαῖνον. τοῦτον γάρ φασι καὶ ἐν τῇ ἐλαίᾳ γίνεσθαι, καὶ εἰς τὴν συκῆν ἐντίκτειν. ἔχει δὲ ἡ συκῆ καὶ ἐξ ἑαυτῆς σκώληκας, καὶ τοὺς ἐντικτομένους ὑπὸ τοῦ καλουμένου κεράστου τρέφει. πάντες δ᾽ εἰς κεράστην ἀποκαθίστανται, καὶ φθέγγονται οἷον τρισμόν. περὶ μὲν οὖν νοσημάτων ἱκανῶς εἰρήσθω.

Qua de cauſa cum arbores maximæ atque pulcherrimæ illic ſint, fructum tamen minimum reddunt. Omnio ſingula loca, ſua vitia habent, alia ex ſolo, alia ex aere, alia ex vtroque. Sed communis cauſa flatibus datur, qui per æſtatem feruidi, per ver frigidi admodum ſpirant, cum arbores germina floreſque ſuos incipiunt edere. In totum enim vere in ijs quoque aſſeri poteſt, exceſſu defectuue alimenti, aut æſtus frigoriſue languorem accidere. Addo etiam ſi flatus & pluuiæ non tempeſtiuæ acceſſerint. Accidit enim vt alias fructus amittant propter aquæ penuriam ceu fici: alias deterius fructificent, cum vel putreſcant ſtrangulenturque nimio humore, vel contra pluſquam ſit commodum deſiderio humoris ſicceſcant. Cum etiam æſtus plerumque, tum vuas, tum oliuas, atque alios fructus adurant. Vermiculorum multi etiam ſpecie inter ſe differunt. Diſcrimen tamen præcipuum in his eſt, quod in alia arbore fructuue alio nati, tranſlati in aliud genus ſeruari nequeant: quod nō ſine ratione vtiq; fit. Alimentum enim cuiq; ex propria ſubminiſtratur materia. Sed peculiare quod de eo notatur, quem ceraſtam appellant. Hunc enim, & in olea creari, & in fico parere aſſeuerant. Habet ficus & ſuos vermiculos, & illos quoque enutrit quos alienos receperit. Omnes tamen in ceraſtam figurantur, & ſonum edunt paruuli ſtridoris. De morbis dixiſſe hæc ſatis eſt.

ΚΕΦ. ΙΕ. — CAP. XV.

De corruptione plantarum. Quodque arbores quædam obeſitate, vt & animalia ſtrangulentur.

ΠΕρὶ δὲ φθορᾶς ἁπλῶς τῶν δένδρων, ἐκεῖνο πρῶτον δεῖ διελθεῖν· ὅτι εἰσὶν, αἱ μὲν κατὰ φύσιν, αἱ γηραιαὶ καὶ δι᾽ ἀσθένειαν αὐαυάνσεις. ὥσπερ ἀποπνεόντων καὶ ἀπομαραινομένων αὐτομάτων. παρὰ φύσιν δὲ ἀπὸ τῶν ἔξωθεν. τούτων δὲ αἱ μὲν βιαιότεραι φαίνονται, καθάπερ ἐὰν κοπὲν ἢ πληγέν· αἱ δ᾽ ἧττον διὰ χειμῶνας ἢ πνεύματα. πασῶν δὲ ἥκιστα διὰ νόσον ὥσπερ ἐπὶ τῶν ζῴων, ἐγχρονίζουσι γὰρ αὗται μάλιστα. διὸ καὶ οὐδὲ φαίνονται παρὰ φύσιν ὁμοίως ἐνίοις ζῴοις καὶ φυτοῖς. εἴπερ ἐκεῖνο τῆς φύσεως ἡ ἔκλειψις. ἔστι δέ τις καὶ ἑτέρα παρὰ ταύτας, ἡ διὰ τὴν εὐκαρπίαν καὶ πολυκαρπίαν. τοῦτο μὲν οὖν ὥσπερ ἐλέχθη, φύσει βραχύβιον ἐξαναλισκομένης ἐνταῦθα τῆς οὐσίας· ὅσα πολυκαρπήσαντα, ἀφαυαίνεται, καθάπερ ἐλέχθη. συμβαίνει γὰρ τοῦτο πλείοσιν. ἐπεὶ καὶ ἐλαῖαι αἱ νέαι δοκοῦσι φθείρεσθαι δι᾽ εὐκαρπίαν. ὅτι οὔπω τετελεσμέναι, τὴν τῆς αὐξήσεως τροφὴν ἐξαναλίσκουσιν εἰς τοὺς καρπούς.

DE corruptionibus arborum primum illud ſignificare oportet. Alias ſecundum naturam accidere, ceu ariditates in ſenecta cum imbecillitate languefcunt, quaſi expirent ſponte, atq; aboleantur. Alias præter naturam extrinſecus aduentare. Quarum alias violentas putari, vt ſi arbor præciſa aut vulnerata, mortua ſit. Alias minus, vt quæ propter frigora tempeſtateſue accidunt. Atque minime omnium violētas eſſe quas morbus attulerit, ſicut & in animalium genere. Sunt enim iſtæ maxime diuturnæ. Quamobrem nec præter naturam eſſe apparent, æque in animalibus atque in plantis: quippe cum naturæ interſit, vt vires paulatim deficiant. Eſt præter prædictas alia quoque corruptio, quæ a nimia fertilitate oritur. Quippe omnino quæ large fructificant, vitæ ſunt breuis, vt dictum eſt. Exareſcunt enim, quia totus humor ad fructum conſumitur, quod accidit pluribus. Nam & nouellæ oleæ pereunt ex fertilitate, quod priuſquam perficiantur, alimentum incrementi ſui ad fructificandum conſumunt.

ταύτην δ᾽ οὐ τῶν κατὰ φύσιν ἄν τις θείη τὴν φθορὰν, οὐδ᾽ ὡς ἀπὸ τῶν ἔξωθεν, καὶ βιαίως· ἀλλ᾽ ὡς ἀπ᾽ αὐτῶν, διὰ τὴν ἐπιπλέον ὁρμὴν τοῦ συμμέτρου πρὸς τὸν καρπόν. ἡ συναίτιός πως καὶ ὁ ἀὴρ καὶ ἡ τοῦ ὅλου κατάστασις. εὐκαρπία γὰρ γίνεται τοιαύτη διὰ τὴν τοῦ ἀέρος εὐκρασίαν. ταύτην μὲν οὖν εἴ τε κατὰ φύσιν εἴ τε παρὰ φύσιν, εἴ τε καὶ μέσην τινὰ χρὴ λέγειν, οὐδὲν διαφέρει. τάχα δὲ καὶ γένει τινὶ δένδρων ἔνια κατὰ φύσιν αὐτομάτως τε γινόμενα, καὶ οὐ κακουμένης ἀλλ᾽ εὐθενούσης· οἷον τῆς πεύκης, ὅταν αἱ ῥίζαι δᾳδωθῶσι. πάσχουσι μὲν γὰρ τοῦτο δι᾽ εὐτροφίαν καὶ δι᾽ ὑπερβολήν. ἅμα δὲ τῇ δᾳδώσει τὴν τροφὴν οὐ διεῖσαι φθείρονται. καὶ ἔοικε παραπλήσιον τὸ συμβαῖνον τῷ ἐπὶ τῶν ζώων, ὅταν ὑπερπαχυνθῶσιν. οὐ δυνάμενα γὰρ ἕλκειν τὴν πνοὴν, οὐδ᾽ ὅλως τῷ πνεύματι χρῆσθαι, διὰ τὴν σύμφραξιν καὶ τὴν πύκνωσιν· ἐκεῖνά τε ἀποπνίγονται, καὶ αἱ πεῦκαι. διὸ καὶ οὐ κακῶς οἱ ὀρειτυποι τοὔνυμα τέθεινται. φασὶ γὰρ ἀποπνίγεσθαι τὴν πεύκην διὰ τὴν πιότητα. πάντα γὰρ ὡς ἔοικε δεῖται πνεύματός τινος, ἢ μανώσεως, ἢ πόρων. τὰς μὲν οὖν τοιαύτας φθορὰς, μᾶλλον ἄν τις θείη φυσικάς. ἐκείνας δὲ ὁποτέρως δεῖ προσαγορεύειν, μηδὲν διαφερέτω καθάπερ ἐλέχθη.

Sed corruptionem hanc, neque secundum naturam esse, neque extrinsecus violenterque dixerim euenire: sed ipsis arboribus imputem, quæ plus quam modicum fit, ad fructum generandum citantur. Sic tamen, vt aeris cœlique vniuersi status, tanquam causa quodammodo altera coniungatur. Sequitur enim talis fœcunditas mitigato optimeque temperato aere. Hanc igitur siue secundum naturam, siue præter naturam, siue etiam mediam quandam statuere placeat, nihil refert. Arborum autem genus etiam aliquod fortasse est, cui corruptio secundum naturam sponte, nec vllo pacto læso, sed bene vigenti eueniat: vt pino, cum radices mutatæ in tædam fuerint. Ita enim fit ex nimietate nutritionis atque excessus. cumque per tædam transmittere pabulum arbores nequeant, moriuntur. Quod proximum illi videtur quod animalibus euenit, quæ extra modum crassantur atque pinguescunt. Cum enim auram attrahere nequeant, nec vllo pacto spiritu vti possint, propter obesitatem condensationemque; tum illa strangulantur, tum pinus. Quamobrem non inepte rustici vocabulum istud de pino vsurpant. Pinum enim strangulari aiunt obesitate atque pinguedine. Quippe omnia spiritum desiderant aliquem, vel solutionem, vel meatuum libertatem. Ergo corruptiones huiuscemodi naturales potius esse putauerim: illas autem vtro nomine appellare conueniat, nihil refert. ut iam dictum est.

ΚΕΦ. Ιϛʹ. — CAP. XVI.

De causis corruptionis secundum naturam. Plures fieri corruptionis causas rigore & frigoribus. Qui flatus vrant, & quamobrem. Cur frigus vrat. Tum quæ loca vrantur frigore.

Περὶ δὲ τῶν κατὰ φύσιν λεκτέον. ἐπεὶ καὶ αἱ κατὰ φύσιν ἁπλαῖ τινές εἰσι καὶ φανεραί. τούτων δὲ σχεδὸν ἐν δυοῖν αἰτίαιν τῶν κατὰ τὸν ἀέρα γινομένων, ὑπερβολῇ ψύχους τε καὶ καύματος. αἱ γὰρ δι᾽ ἔνδειαν τροφῆς. οἷον ἢ λειψυδρίαν, ἢ χώρας κακίας ἕτερον εἶδος ἔχουσι, καὶ φανεραὶ τῶν εἰρημένων· αἱ μὲν ὑπὸ καύματος, ἐλάττους, ἂν μή τις αὐχμὸς ὑπερβάλλων γένηται. καὶ οὗτος δὲ μᾶλλον τ᾽ ἄλλ᾽ ἀπόλλυσιν ἢ τὰ δένδρα. ταῦτα δ᾽ ἂν συνεχὴς γένηται, καὶ πλείω χρόνον. ἀλλοῖα δὲ τὰ ἐπέτεια καύματα γίνεται καὶ κατὰ τὸν οἰκεῖον καιρόν· οἷον ὑπὸ κύνα. μόνα γὰρ ἀπόλλυται τὰ φυτὰ ἀστροβολούμενα. καὶ ἐὰν ἄρα τι τύχῃ πεπηρωμένον ἢ ἀσθενές· οὐδὲ γὰρ ταῦθ᾽ ὑπομένει. ὑπὸ δὲ τοῦ χειμῶνος πλείω καὶ κατὰ πλείω τρόπους. ὅτε μὲν γὰρ αἱ ὄρειος νιφάδες καὶ πάγων σφοδρότητες ἐμπηγνύουσιν, ὅτε δ᾽ ἄνεμοι ψυχροὶ πνεύματος ἐπέκαυσαν. ἐνίοτε δὲ καὶ ἀπνοίας οὔσης, ἢ μετρίας πνοῆς, οὐ καθαροῦ δὲ

Sed de his dicendum quæ secundum naturam eueniunt: quoniam hæ simplices quædam atque conspicuæ sunt. Harum igitur causæ in duobus versantur, id est in excessu frigoris atq; æstus. Nam quæ ob inopiam alimenti eueniunt: exempli gratia, vel quia humor deest, vel quia ager vitiatus est, hæ sui generis sunt, atque latissime patent. Sed pauciores illæ profecto quas affert æstus, nisi ariditates vehementes infestent: qui tamen & ipsi cætera potius necant quam arbores. Nec nisi perpetui diutinique fuerint, illas perdere possunt annuis ardoribus, qui tempestiue sub caniculam fieri soliti sunt. Plantæ solæ nouellæ siderantur, & si quid mancum imbecillumue fit. neque enim hæc possunt sufferre. Plura vero intereunt rigore, modisque pluribus. Alias enim algoris vehementia gelat, alias flatus prægelidus ruit. Nonnunquam etiam silente, vel certe non vehemente vento, non tamen puro aere, sed turbido atque caligniosо, itidem euenit. Sic enim ferme gelatio arborum sequitur, siue cœlum serenum fit, siue non serenum. Quippe circa

τοῦ ἀέρος, ἀλλὰ θολεροῦ καὶ ἐπινεφοῦς. καὶ σχεδὸν οὕτως ἥγε τῶν δένδρων γίνεται πῆξις, ἐάν τε αἴθριος ἐάν τε μὴ αἴθριος ὁ οὐρανός. γίνεται δὲ περὶ μὲν Ἀρκαδίαν καὶ Εὐβοίαν, αἰθρίας καὶ πνεύματος μᾶλλον. περὶ δὲ Θετταλίαν καὶ τούτους τοὺς τόπους, ἀπνοίας καὶ ἐπινεφοῦς. οὐ μὴν ἀλλὰ πνευμάτων ὄντων συμβαίνει τὸ πάθος. ὅταν τὰ ὄρη λάβῃ χιόνα τὰ περικείμενα καθ' ἑκάστους τόπους. ἀφ' ἑκάστου γὰρ αἱ ἀπόπνοιαι καὶ τὸ ψῦχος τὸ ἀποκαῖον. ὅτε δὲ καὶ νηνεμίας οὔσης εἰσδυόμενος ὁ ἀήρ. ὃ δε λέγουσιν, ὡς ἧττον γίνεται περὶ Εὐβοίαν καὶ Βοιωτίαν ὅταν ἡ Ὀρχομενία λίμνη πληρωθῇ, τάχ' ἂν τις ἀμφοτέρως λάβοι. καὶ ὡς κατὰ συμβεβηκὸς, ὅτι ἐπόμβρα συμβαίνει τότε μᾶλλον εἶναι τὰ ἔτη, καὶ χιόνα μὴ πίπτειν, καὶ ὡς ὑδρωδεστέραν τὴν ἀναθυμίασιν γινομένην, διὰ τὸ ἀπὸ πλείονος. ἡ τοιαύτη δ' ἧττον ψυχρὰ καὶ κακοποιός καὶ φανερὰ ἔν τισι τόποις γέγονεν. ἀλεεινότεροι γὰρ γεγένηνται, λιμνωθέντων τῶν πλησίον. πνεῖ δὲ τὰ πνεύματα, ἀποκαίοντα περὶ τοὺς κατὰ τὴν Ἑλλάδα τόπους ἀπὸ δυσμῶν. ὥσπερ ὁ Ὀλυμπίας ὁ ποιῶν ἄλλοθί τε καὶ ἐν Χαλκίδι τὸν καλούμενον καυθμόν. ἐν Θετταλίᾳ γὰρ ἀμφοτέρωθεν πνέοντες ἐμπηγνύουσιν. ἡ δ' ὥρα τῆς πνοῆς μάλιστά πως περὶ τροπὰς ὑπὸ τὰς τεσσαράκοντα. τότε γὰρ καὶ ὁ ἀὴρ ὅλως ψυχρότατος. τὰ μὲν οὖν γινόμενα ταῦτ' ἐστίν. ἡ δ' αἰτία σχεδὸν ὡς καθόλου τε εἰπεῖν φανερά. τὸ γὰρ θερμὸν ἐξελαυνόμενον ὑπὸ τοῦ ψύχους, συνεξάγει καὶ τὸ ὑγρὸν ὥστε διαπνεῖσθαι. συμβαίνει δὲ τοῦθ' ὡς ἐπὶ τὸ πλέον ἐν τοῖς ὑπὲρ γῆν. τὰ δὲ κατώτατα περὶ τὰς ῥίζας ἀπαθῆ. πολλάκις δὲ καὶ αὐτοῦ τι τοῦ στελέχους. οὐ μὴν ἀλλ' ἐνίοτε διικνεῖσθαι καὶ πρὸς τὰς ῥίζας, ὥστ' ὅλον ἐξαυαίνειν δένδρον· ἁπλῶς γὰρ ἄνωθεν ἡ ἀρχὴ καὶ ἡ παρείσδυσις τοῦ ψύχους. εἴτε ἀπὸ τούτων ὥσπερ ὀχετῶν τινων καταβαίνει πρὸς τὰ κάτω. διὸ καὶ παρ' οἷς συμβαίνει τὸ πάθος, κατακρύπτουσι τὰς ἀμπέλους, καὶ τὰς συκᾶς θαμνώδεις ποιοῦσιν. οὐδὲν δὲ δεῖ πολλῆς γῆς, ἀλλὰ μετρία τις ἐπιοῦσα δύναται διατηρεῖν. ἔνιοι δὲ μόνον τὰ πέρατα ἄκρων τῶν κλημάτων, καὶ τῶν κραδῶν αὐτῶν. καθάπερ ἔν τε τῷ Πόντῳ καὶ περὶ Μήδειαν, οἷον ἐμφράττοντες τὰς ἀρχάς· ἐὰν γὰρ ταῦτα συγκλεισθῇ καθάπερ ἀλλ' ἄττα γυμνὰ, οὐδὲν πάσχουσι, διὰ τὸ μὴ ἔχειν εἴσοδον· διικνεῖται γὰρ ἀπὸ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω καὶ τὰς ῥίζας. ἡ δ' ἰδιότης τῆς καύσεως ἰσχυρὰ, καθάπερ ὑφ' ἡλίου καὶ χρόνου πολλοῦ, διὰ τὴν σφοδρότητα καὶ τὴν ἰσχὺν τοῦ ψύχους. ἐξάγει γὰρ μᾶλλον καὶ ἀθροώτερον τὸ ὑγρὸν ἅμα τῷ θερμῷ. τὸ δὲ πονεῖν μάλιστα τῶν τόπων, ὅσοι κοῖλοι καὶ αὐλῶνές εἰσι, καὶ ὅσοι περὶ τοὺς ποταμοὺς, καὶ ὅλως τοὺς ἀπνευστοτάτους, οὐκ ἄλογον. ἵσταται γὰρ μάλιστα ἐνταῦθα φερόμενον πνεῦμα καὶ πλεῖστον διατρίβει χρόνον. ὥστε καὶ μάλιστ' ἀπεργάζεται. καὶ γὰρ ὅπου μὴ διὰ πνεύματα τὸ πάθος ἀλλὰ

Arcadiam Euboiamque cœlo ſereno, ventoque flante potius gelatur. At in Theſſalia locíſque proximis, aëre immoto caliginoſoque. Cæterum cum ſpirat potius hoc euenit, cum montes ſingula circumdantes loca niuem exceperint. Hinc enim flatus & frigora eueniunt, quæ denſare ac vrere poſſunt. Interdum etiam ſine vento aër ſubiens ipſe identidem facit. Quod autem referunt, minus gelari circa Euboiam atque Bœotiam lacu Orchomenio inundante; alterutra fortaſſe ratione intelligi poteſt: id eſt per accidens: aut quod eo tempore annus magis pluuius ſit, nixque proinde non vrgeat, & vapores humidiores citentur, vtpote a largiore humore. Talis etenim vapor minus frigidus aut noxius eſt. Quod & in locis quibuſdam eſt manifeſtum, quæ tepida redduntur, quoniam fluminum alluuie loca vicina concreuerint. Flatus, qui adurunt locis Græciæ, veniunt ab occaſu: vt Olympias, qui tum ibi, tum apud Chalcidem, cauthnium quem vocant, efficere ſolet. In Theſſalia enim, & qui ab occaſu, & qui ab exortu aſpirant, gelare nimirum poſſunt. Tempus huiuſmodi afflatus maxime circa ſolſtitium ſub diem quadrageſimum eſt: tum enim aër penitus alget. Quæ eueniunt, hæc fere ſunt. Cauſa autem (vt in vniuerſum agatur) manifeſta propemodum eſt. Calor enim pulſus a frigore ſecum humorem educit, ita ut exhaletur, diſfleturque. quod maiore ex parte ijs euenit, quæ eminent ſupra terram. Radices enim parteſque imæ, ſine noxa manent: vt & ſæpe aliquid ex caudice. Cæterum radices quoque interdum vis aggreditur frigoris, vt arbor tota exareſcat. Omnino enim origo acceſſuſque frigoris deſuper, mox inde per ductum quaſi ad ima defluit. Quamobrem coloni apud quos iſtud euenit, bene vites operiunt, & ficos fruticoſas reddunt. Nec terræ magno cumulo opus eſt, ſed mediocris ſeruare vtique poteſt. Quidam extrema tantummodo palmitum & ramorum fici aperiunt: vt in Ponto & in Media, tanquam aditum frigori negent. Etenim ſi ea tute integantur, ſicut & alia quædam nuda munire conſueuerunt, nihil nocet, cum nullus aditus frigori pateat. Tranſit enim a ſummis ad ima & radices vis frigoris. Aduſtio autem huiuſcemodi vehemens eſt, non ſecus atque ſi a ſolis ardore ac mora longin qui temporis fieret, ſcilicet propter vim vehementiſſimam frigoris. Hæc enim humorem ſimul & calorem, amplius frequentiuſque educit. Caua autem & anguſta, atque fluminibus loca appoſita, & omnino quæ ob omni aliena ſunt vento, magis laborare rationi conſentaneum eſt. Præſertim enim locis eiuſmodi ſpiritus conſiſtit, diutiſſimeque moratur. Ita quippe efficacius agere poteſt. Etenim vbi non

 flatus,

διὰ παρουσίαν καὶ στάσιν τινὰ τοῦ ἀέρος γίνεται, καθάπερ ἐν Μακεδονίᾳ τε καὶ Θετταλίᾳ, ἐνιαχοῦ καὶ περὶ Φιλίππους, ἐνταῦθ' οἱ κοῖλοι τόποι μάλιστα πονοῦσιν. ἐφεστηκὼς γὰρ ὁ ἀὴρ, πήγνυται. καὶ πήγνυσι τὸ ὅλον πλείω χρόνον καὶ ἐργάζεται. κατὰ τοὺς ὑπτίους δὲ οὐδὲ γίνεται πῆξις ὅλως, ὥσπερ ἡ τοῦ ὕδατος ἢ πνεύματος. κωλύει γὰρ ἡ κίνησις.

flatus, sed præsentia, statusque aëris, hanc adducit iniuriam, vt in Thessalia & Macedonia, tum alibi, tum apud Philippos, loca fossionis concauæ magis laborant. Aër enim immotus gelatur, agrumque totus diutius congelascere facit. At locis supinis nulla penitus aquæ aut aeris fieri gelatio potest. Motus etenim prohibet.

ΚΕΦ. ΙΖ.

CAP. XVII.

Cur minus firma, frigore aliquando minus laborent. Deque ventis vernaculis.

Ἀλλ' ἐκεῖνο θαυμαστὸν, καὶ λόγου δεόμενον, ὅτι οὐ τὰ ἀσθενέστατα πονεῖν εἴωθεν· ἀλλ' ἐνίοτε τὰ ἰσχυρὰ μᾶλλον. ἐλαίαν γὰρ καὶ συκῆν οὐδὲν ἄλογον ἀποκαυθῆναι. τῆς μὲν γὰρ μετέωροι, τῆς δὲ καὶ μαναὶ αἱ ῥίζαι· ὥστε καὶ ἄνωθεν τὸ ψῦχος διικνεῖσθαι. καὶ ἡ ἄμπελος δὲ ἔχει τινὰ αἰτίαν ἐκ τῆς φύσεως, καὶ ἐκ τῆς ἑλκώσεως τῆς περὶ τὴν τομήν. ἀλλὰ τὸ τὸν κότινον μᾶλλον πονῆσαι τῆς ἐλαίας, ἄτοπον· καὶ τὸ τὴν ῥόαν μηδὲν παθεῖν, ἀσθενῆ πρὸς τοὺς χειμῶνας οὖσαν· ἐμπήγνυσθαι γὰρ τάχιστα δοκεῖ. καὶ γὰρ εἰ διαφέρουσιν αἱ ἐμπήξεις αἱ ὑπὸ τῶν πάγων καὶ τῶν πνευμάτων, ὅλως οὐκ ἄλογον, ἀμφοτέρων τὰ ἀσθενέστατα μάλιστα ὑπακούειν· εἰ μὴ ἄρα τὸ αὐτὸ γίνεται καὶ ἐνταῦθα τῷ πρότερον εἰρημένῳ. μᾶλλον γὰρ καὶ ἐφίσταται καὶ ἐμμένει τοῖς πυκνοῖς ἢ τοῖς μανοῖς. τὰ δὲ μανὰ, δίεισιν. ὃ καὶ τοῦ μὴ ἐκπήγνυσθαι τὰς μηλέας αἴτιον ἦν. ἧττον δ' ἑτέρων ἀσθενεῖς οὔσας, ὥσπερ καὶ περὶ Θετταλίαν· τῇ γὰρ μανότητι δίεισι καὶ οὐκ ἀποστέγει. τὸ δὲ μὴ χρονιζόμενον μηδὲ ἀθρόον, οὐδ' ἐργαστικόν· ὥσπερ οὐδ' ἐν τοῖς κεραυνοῖς. δεῖ δὲ δυεῖν θάτερον, ἢ μὴ δέχεσθαι καθάπερ τὰ πυκνὰ καὶ ἰσχυρὰ (τοιοῦτον γὰρ ἡ ἄπιος, καὶ τὰ ἄγρια δὲ καὶ τὰ ἄκαρπα ἔτι μᾶλλον, οἷον πτελέα, ὀστρύα) ἢ δεξάμενον διιέναι καὶ μὴ κατέχειν. ὑπὲρ μὲν οὖν τούτων ἐνταῦθά που τὸ αἴτιον. ἡ δὲ τοῦ πνεύματος φορὰ, καθ' ὃν ἂν γένηται τόπον ἐπέκλυσεν, οἷον ποταμός τις ῥυείς. ὥσπερ ἐν τοῖς λοιμοῖς. διὸ καὶ τὰ σύνεγγυς ἀπαθῆ πολλάκις. ἐνίοτε δ' οὕτως εἰς ἀκριβὲς διῆλθεν. ὥστε τῶν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κλήματος ὀφθαλμῶν, οἱ μὲν, ὑγιεῖς, οἱ δὲ, πεπηγότες εἰσί. πολλάκις δὲ κεκρυμμένης ὑπὸ χιόνος ὅλης τῆς ἀμπέλου (γίνεται γὰρ τοῦτο ἐν τοῖς ψυχροῖς τόποις) ἐὰν λάβῃ γυμνὰ τὰ ἄκρα κλήματα, ταῦτα ἀπέκαυσε, καὶ ἀπὸ τούτων διαδίδωσι πρὸς τὰς ῥίζας· ὥστ' ἐνίοτε ζῆν. περὶ δὲ τὸν Πόντον, ὑπὸ τῶν πνευμάτων ἔκπηξις γίνεται, ὅταν αἰθρίας οὔσης καταφέρωνται. ταῦτα δέ ἐστι πλατέα. ἄττα φερόμενα μὲν φανερὰ, πεσόντα δ' οὐδὲν διαμένει. δῆλον δὲ ὅτι πῆξις

Sed mirum sane illud est, rationemque desiderat, quod non ea quæ infirmissima sunt laborare solent : sed interdum quæ egregie robore valent. Oleam enim & ficum aduri nihil mirum, cum alterius radices per summa cespitum natent, alterius non sublimiter solum obhæreant, sed etiam raræ sint: vt frigus etiam desuper inuadere possit. Vitis vero nonnihil causæ sua natura & vlcere cæsuræ ostendit. At oleastrum magis olea laborare, punicamque nullam admittere iniuriam quæ imbecilla contra frigora est (concrescit etenim celerrime) mirum certe est. Quippe si gelationes, quas algores flatusque faciunt, differant inter se, non videtur abhorrere a ratione aut alienum esse, vt illa potius sequacia temporis sint, quæ infirmissima sunt: nisi forte idem in ijs quoque euenit quod prius diximus. Densis enim magis insidet atque immanet frigus quam raris. Rara autem ipsa nimirum penetrat. quod & vt mali non congelascant, causa: quamuis imbecilles admodum sunt. vt in Thessalia. Facit etenim raritas arboris, vt frigus transeat, nec aliqua parte arceatur. Quod autem diu non immoratur, nec vniuersum contendit, efficax id esse non potest: sicut nec in fulmine. Porro alterutrum opus est, aut ne admittant vim frigoris, vt quæ densa, & valida sunt (talis enim pirus, & omne genus agreste, atque etiam magis, quam steriles, ceu vlmus & ostrya) aut cum admiserint, statim transmittant expellantque, nec vsquam retineant. Causa eorum petenda hinc est. Impetus autem flatuum, loca quæ inuaserit perfundit ac diluit, quasi flumen irrumperet. Quemadmodum cum pestilens incesserit lues. Quapropter sæpe quæ tangunt, ac proxima sunt, damnum euadunt: & adeo vis illa rapax, celeriter plerumq; transcurrit; vt gemmas eiusdem palmitis ex parte incolumes relinquat. Sæpe etiam vite tota a niue abscondita, qnod fit locis prægelidis, si postremos palmites nudos excipiat, hosce vrit, ac inde ad radices pertransit. Flatus in Ponto congelant, cum cœlo sereno ac sudo, quædam in modum squamarum perferuntur: quæ quidem ampliuscula sunt, dumque feruntur admodum patent, dilapsa minime durant, Quare constat, quod aliqua in aere gelatio

more

τις τῆς ὑγρότητος ἐν τῷ ἀέρι, καθάπερ τῆς πάχνης. ὅταν οὖν τοιοῦτος ὁ ἀὴρ περιπίπτων ὑπὸ τοῦ πνεύματος ᾖ, καὶ ταῦτα συγκαταφέρηται, κατὰ λόγον ἡ ἔκπηξις γίνεται. τὰ δὲ πνεύματα, τοῖς μὲν ψυχροῖς φύσει τῶν τόπων, ὅπως ἐγχώρια ἄττ' ἂν εἴη. καθάπερ ἐν τῷ Πόντῳ καὶ τῇ Θρᾴκῃ. τοῖς δ' ἀλεεινοτέροις ἐκ τῶν ἔξωθεν ἡ ἐπιφορά. καθάπερ ἐν Εὐβοίᾳ. δηλοῖ δὲ καὶ ἡ φύσις ὡς αὐτόθεν οὐκ ἐκστασίμου τινὸς καὶ ὅλου πνεύματος, ἀλλ' ᾗ ἂν τοῦτο τύχῃ ῥυέν. οὐδὲ γὰρ ἂν ἦν ἀκέραια τὰ πλησίον. τῶν μὲν οὖν πνευμάτων καὶ αὕτη τις ἰδιότης.

more pruinæ consistit. Cum igitur aër concrescens flatu percitus occursat, squamasque illas deducit, gelatus ratione consequitur. Flatus autem locis natura frigidis quidam vernaculi sunt, vt in Ponto & Thracia: tepidioribus vero extrinsecus veniunt, ceu Euboiæ. Natura quoque plane indicat ipsa, non flatu aliquo stabili vniuersoque; sed temere passim vagante iniuriam illam afferri. Aliter enim nunquam intacta euaderent, quæ proxima essent. Igitur flatibus eam quoque proprietatem possumus adnotare.

ΚΕΦ. ΙΗ.

Cap. XVIII.

De corruptione ex gelu.

Ὁ δὲ τῆς γῆς πάγος χαλεπώτατος, ὅταν περιβεβοθρωμένα καὶ γυμνὰ λάβῃ τὰ δένδρα· μάλιστα δὲ ἐὰν καὶ ὕδωρ ἐνεστηκός. ἐὰν γὰρ διαμένῃ πλείω χρόνον, ἐξέπηξε, εἰς ἀσθενεῖς τε καὶ γυμνὰς τὰς ῥίζας εἰσδυόμενος. ἐπεὶ καὶ ὅλως ἂν διειργασμένην λάβῃ τὴν γῆν, χαλεπώτερος. μανῆς γὰρ οὔσης ἐνικνεῖται μᾶλλον. ἀνθίσταται δὲ, ἐὰν κεκοπρισμένη τύχῃ· θερμὴ γὰρ ἡ κόπρος οὖσα βοηθεῖ. εὐλόγως δὲ καὶ χιόνος πεσούσης, καὶ ἐὰν ἀναζυμωμένης τῆς γῆς ἐπιγένηται (ψύχη γὰρ καὶ πάχνη καὶ πάγος ἐκπηγνύουσιν) διαλύεσθαι διὰ τὴν μανότητα καὶ αὐτὴν τὴν πῆγνυσιν. ὁ δὲ τῆς γῆς πάγος ὀλεθριώτερος τοῖς δένδροις. ἅπτεται γὰρ μᾶλλον τῶν ῥιζῶν· ὁ δὲ τοῦ ὕδατος καὶ ἧττον. χαλεπώτερος δὲ καὶ οὗτος κἀκεῖνος, ὅταν ἀνείῃ καὶ πάλιν ἐπιπηγνύηται, καὶ τοῦτο ποιῇ πολλάκις. ἐξαιρεῖται γὰρ τὴν δύναμιν. ὁ δὲ συνεχὴς ἐγκατακλείσας τὸ θερμὸν, οὐχ ὁμοίως. πλὴν ἐὰν ὑπερβάλῃ τῷ χρόνῳ. καὶ χαλεπώτερος δ' ὅλως ὁ κάτωθεν πάγος ταῖς μὴ εὐγείοις, μηδὲ πυκναῖς, μηδ' ἐνίκμοις. οὐδὲ γὰρ ὁμοίως θερμαίνεται. καὶ διαλύεται δὲ πορρωτέρω, καὶ ἅπτεται τῆς ῥίζης. συμβαίνει δὲ τὰς μὲν τῶν βλαστῶν ἐκπήξεις καὶ ἁπλῶς τῶν ἄνω πολλάκις γίνεσθαι. τὰς δὲ τῶν ῥιζῶν καὶ ὅλως τῶν δένδρων, ὀλιγάκις καὶ παρ' ὀλίγοις. αἴτιον δὲ τὸ ἔχειν περιβολὴν καὶ οἷον ἀποστέγασμα τοῦ ψύχους τὴν γῆν· εἰς ἣν καὶ συνελαύνεται τὸ θερμόν. ἐνίοτε δ' οὐκ ἀπόλλυται οὐδὲ τὰ ἄνω, ἀλλὰ μᾶλλον ἐπικάεται. καὶ τοῦτ' οὐκ εὐθὺς ἀφαιρεῖν δεῖ. πολλάκις γὰρ ἅμα τῇ ὥρᾳ διεβλάστησε. καὶ αὐτὰ τὰ φύλλα δοκοῦντα αὖα εἶναι, πάλιν ὑγράνθη καὶ ἐγένετο χλωρά. διὸ καὶ οὐκ ἄτοπον εἴ τι που συνέβη τοιοῦτον, ὥστε ἐλαίας αὐανθείσης καὶ αὐτῆς καὶ τῶν φύλλων, πάλιν ἀναβλαστῆσαι· οὐ γὰρ ἦν αὔανσις, ἀλλὰ φαινομένη τις ξηρότης καὶ τῇ ἄλλῃ χρόᾳ. πρὸς δὲ τὴν ἀρχὴν οὔτε τὴν τῶν φύλλων

Gelicidium humi damnosum admodum est, cum arbores ablaqueatas dispoliatasque cespite occupauerit, sed maxime si adsit aqua restagnans. Quippe si diutius frigus durauerit radices infirmas dispoliatasque subiens, penitus congelabit. Nam etsi omnino solum agitatum inuenerit, vehementius offendet. Penetrat enim liberius quod rarum est: resistit valentius, quod fuerit stercoratum. Stercus enim vtpote calidum iuuat. Quin si niue delapsa, soloque fermentato, frigus, pruina, geluque successerit; minus ægre non sine ratione vtique congelabitur. Raritas enim facit, vt seges facilius sentiat. Sed pernitiosius gelicidium terræ arboribus euenit, quam aquæ. Magis enim radices id tangere potest. Damnosius vero vtrumque redditur, cum pluuia & gelu miscentur inter se vicibus, sæpeque alternantur. Hac etenim ratione vires omnes tolluntur. Quod nō æque glacie perpetua euenit, præterquam si diutissime infestauerint. Calor enim conclusus coarctatusque assidue satis tuetur. Omnino damnosior glacies illa est, quæ subtus inuadit agrum tenuem, solutum, siticulosumque. Haud enim calore potest æque resolui, & vlterius irrepit atque radices attingit. Euenit autem, vt germinum congelatio, & omnino superiorum partium sæpenumero fiat: radicum perraro, & apud paucos. Ratio, quod radices terram protegentem & frigus arcentem obtineant, ad quam etiam calor compellitur. Interdum nec superiora ipsa intereunt, sed potius leuiter vruntur. Atque hæc non protinus auferre oportet. Enimuero sæpe vere ineunte illa quoque germinare incipiunt. Quippe quæ exaruisse visa sunt, humescere rursus, reddique viridia possunt. Qua de causa mirandum non est, sicubi ita euenerit, vt olea quæ tum fronde, tum toto corpore exaruisse videtur, posset regerminare. Haud enim arefactio fuit, sed esse visa fuit, ex siccitate atque

calore,

διῆκεν. ἔτι δὲ ἧττον τῶν βλαστῶν καὶ τῶν ἀκρεμόνων. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' ἄλλων τινῶν τοῦτο συμβαίνει. μάλιστα δ' εἰκὸς ὧν τὸ φύλλον σαρκῶδες, καὶ αὐτὰ τῇ φύσει θερμά. τὰ γὰρ ἀσθενῆ καὶ λεπτὰ τοῦτο πάσχει, καθάπερ τὰ τῶν μυῤῥινῶν. ἀλλὰ καὶ τάχιστα ἐπικαίεται. λεπτὰ γὰρ καὶ αὐτὰ τὰ κλωνία καὶ ἁπαλὰ τῇ φύσει· καὶ ὅλον τὸ δένδρον οὐ θερμόν. διὸ καὶ πήγνυται τάχιστα. ἡ γὰρ αὖ δάφνη καίπερ οὖσα μανὴ, καὶ διαμένει διὰ τὸ θερμόν. ἡ δὲ ῥόα καὶ ἡ συκῆ, μαναί τε καὶ ὑγραὶ, καὶ οὐχ ὁμοίως θερμαί.

calore, quæ vim genitalem frondis nõ attingit. Atque etiam minus germinis & rami. Idem & alijs quibusdam accidit, sed consentaneum maxime illis, quæ natura calida sunt, frondemque gerunt carnosam. Imbecilla enim atque gracilia facile abolescunt; sicut myrtus. Hæc enim celerrime vritur: quia & ipsa ramuli tenues tenelli que sunt, & tota arbos minus calida est, & proinde ad gelu facillima. Laurus etiã quamuis rara, tamen resistit perduratque sui caloris potentia. Punica vero & ficus, raræ humidæque minusque calidæ sunt.

ΚΕΦ. ΙΘ.

Cap. XIX.

Cur arborum quæ congelauerit germinatio velox sit. Cur item nix non gelet, pruina gelet.

Ταχεῖα δὲ ἡ ἐκ τῶν ἐκπηγνυμένων ἅμα βλάστησις. ὅτι συμβαίνει τὴν ῥίζαν ἰσχυρὰν γίνεσθαι καὶ πλήρη· συνηθροισμένης τῆς ἕνης τροφῆς, ἣν οὐ διέδωκεν. ἔτι δὲ τὴν πρότερον οὐ πολλὴν καὶ ἰσχυρὰν διανεμομένην, τότε εὔλογον ἀλίσκεσθαι. ὥστ' εὐλόγως καὶ ἡ αὔξησις ταχεῖα καὶ ἡ καρποτοκία. τοῦτο μὲν οὖν ὁμολογουμένως γίνεται παρὰ πᾶσιν. ὃ δέ τινες θαυμάζουσιν, ὅτι ἡ μὲν χιὼν οὐκ ἐκπήγνυσιν, ἡ δὲ πάχνη, μαλακωτέρα τῆς χιόνος οὔσης, οὐδὲν ἄτοπον. πρῶτον μὲν, ὅτι ἡ μὲν, οὐκ ἐπιμένει, ἀλλ' ἀποτήκεται ἀπὸ τῶν κλημάτων καὶ τῶν βλαστῶν· ἡ δὲ πάχνη, ταῦτ' ἀποκαίει, ἔπειτα καὶ ἡ διάθεσις αὐτὴ τοῦ κλήματος. ἡ μὲν γὰρ ἀβλαστοῦς, ἡ δὲ, διεβλαστηκότος ἄρτι πίπτει, ὅτε ἀσθενέστατον. ἐνίοτε δὲ ἀνοιδοῦντος πρὸς τὴν βλάστησιν, ὅτι οὐχ ἧττον ὡς εἰπεῖν ἐπίκηρον. ἐπὶ πᾶσι γὰρ διϋγραινόμενον ἤδη καὶ μανούμενον, ἔτι καὶ λεπτοτέρα τῆς χιόνος ἡ πάχνη ὥστε δι' ἄμφω σφοδροτέραν τὴν πῆξιν εἶναι. ἡ δὲ χιὼν ὅλως οὐδ' αὖ ἐπιμένειν ἐπὶ τοῖς κλήμασι, μὴ κατακρυπτομένης ὅλης ἀμπέλου. ὅταν δὲ τοῦτο πάθῃ, σκεπάζει τῷ ἐπιμένειν ἐγκατακλείουσα τὴν θερμότητα, καὶ ἀποστεγάζουσα τὴν ἔξω· καθάπερ καὶ ἡ γῆ. τὸ δ' ὅλον, καὶ τμητικωτέρα δοκεῖ ἡ πάχνη τῆς χιόνος εἶναι. διὸ καὶ τοὺς νέους οἴονταί τινες βελτίους ταύτην ποιεῖν. διαχεῖν γὰρ τὰς βώλους διαδυομένην καὶ δάκνουσαν τῷ συνεστάναι μᾶλλον. λεπτοτέρα δ' ἐστὶ τῆς χιόνος· ὅτι ἡ μὲν ἐκ νέφους, καὶ οἷον ἀφρός τις ἐμπεριειληφυῖα πνεῦμα· ἡ δ' αὐτὴ καθ' αὐτὴν συνεστηκυῖα καὶ ἐκ λεπτοτέρου τινὸς ἀέρος καὶ ὑγροῦ. τούτων μὲν οὖν ταύτας ὑποληπτέον τὰς αἰτίας.

Arborum quæ congelauerint, germinatio velox frequensque est. Fit enim vt radix corroboretur, & collectione reficiatur alimenti anniculi, quod haud dispensatum transmissumque est. Item alimentum primum, quod non effuse valenterque fuerit distributum, consumi tunc ad germen citandum, non sine ratione est. Itaque incrementum atque fructificatio celeriter veniunt. De hoc igitur dubium non est. Quod autem quidam mirantur niuem gelare nequire, pruinam autem posse, quæ niue infirmior est; nulla ratione admirari debemus. Primum quod nix non omnibus partibus residet: sed a palmitibus aut germinibus statim liquescens delabitur. At pruina hæc diu inhærendo exurit, tum etiam habitus palmitis causam habere videtur. Quippe cum nix antequam germen prodierit, cadat; pruina vero vbi proxime prodijt, cum infirmissimum est. Interdum etiam cum turgescit, quo tempore non minus fragile est. Iam enim humescit rarescitque. Ad hæc pruina niue tenuior est: itaque ratione vtraque vehementius congelatur. Sed nec illo modo nix residere palmitibus possit, nisi vitis tota cæletur: quod si euenerit, calor a niue vndique integente concludetur frigusque foras versus arcebitur. Quemadmodum a terra fieri solet. In totum autem vim quoque incidendi pruina quam nix efficaciorem habere putatur: & noualia proinde meliora fieri pruina, existimant. Glebas enim diffundi subeunte mordenteque. quoniam constantior est. Tenuior autem niue propterea est, quia nix ex nube consistit, & velut spuma est quædam spiritum in se admodum continens. Ipsa autem pruina per se ex tenuiori quodam aëre & humore constat. Horum igitur causas has esse existimandum est.

ΚΕΦ. Κ. — Cap. XX.

Vtrum gelatio aëris craßitudine accidat, an tenuitate. Hinc rationes ad vtramq; partẽ.

Αἱ δ' ἐκπήξεις ὅλως, πότερον διὰ τὴν παχύτητα τοῦ ἀέρος, ἢ διὰ τὴν λεπτότητα γίνονται. καὶ εἰ δι' ἄμφω, διὰ πότερον μᾶλλον, ἀπορήσειεν ἄν τις. εἰ μὲν γὰρ οὐδὲ τοῦ ἀέρος γίνεται πῆξις, ὅταν μὴ αἴθριος ὁ ἀὴρ, μηδὲ αὖ τοῦ ἀέρος δόξειεν. ὁ γὰρ αἴθριος λεπτότερος. ἅμα δὲ καὶ διαλυτικώτερος μᾶλλον ὁ λεπτός· ἡ δ' ἔκπηξις, εἰσδυομένου τοῦ τέμνοντος. ἔτι δ' εὐψυχρότερος καὶ εὐπαθέστερος ὅλως ὁ λεπτός. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τὰ ὕδατα προθερμανθέντα ψύχεται καὶ πήγνυται θᾶττον· ὅτι λεπτύνεται τῇ θερμότητι. συνεπιμαρτυρεῖν δὲ καὶ οἱ τόποι δοκοῦσιν, οἱ ἐναίθριοι λεγόμενοι. πλείω γὰρ ἐκπήγνυται, καὶ πολλάκις ἐν τούτοις. ἐνιαχοῦ μὲν, καὶ μικρὰ δὲ πάνυ διεχόντων· ὥσπερ ἐν Κορίνθῳ τὸ Κρανίον, καὶ τὸ Ὀλύμπιον. σκληραὶ γὰρ αἱ αἴθριαι σφόδρα περὶ τὸ Κρανίον, ὥστε καὶ τοῖς φυτοῖς καὶ τῇ αἰσθήσει δῆλον εἶναι. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ἐπὶ πλείονι διαστήματι, καὶ ὅλως οἱ πρώτως οὐκ ἐκπηγνύντες τόποι παχέος ὄντος τοῦ ἀέρος, νῦν ἐκπηγνύουσι. καθάπερ οἱ περὶ Λάρισσαν τὴν ἐν Θετταλίᾳ. τότε μὲν γὰρ ἐνεστηκότος ὕδατος πολλοῦ, καὶ λελιμνωμένου τοῦ πεδίου, παχὺς ὁ ἀὴρ ἦν, καὶ ἡ χώρα θερμοτέρα. τούτου δ' ἐξαχθέντος καὶ ἐνίστασθαι κωλυθέντος, ἥ τε χώρα ψυχροτέρα γέγονε, καὶ ἐκπήξεις πλείους. σημεῖον δὲ λέγουσι, ὅτι τότε μὲν ἦσαν ἐλαῖαι καὶ ἄλλοθι καὶ ἐν αὐτῷ τῷ ἄστει, μεγάλαι καὶ καλαί· νῦν δὲ οὐδαμοῦ. καὶ αἱ ἄμπελοι, τότε μὲν οὐκ ἐξεπήγνυντο, νῦν δὲ πολλάκις. ὅτι δὲ ὕδωρ οὐκ ἀεὶ χώρας ψυχροτέρας ποιεῖ, ἀλλ' ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη, σημεῖον τὸ περιγενόμενον· αὕτη γὰρ ἀλεεινοτέρα δοκεῖ νῦν γεγονέναι πλησιαίτερον ὄντος τοῦ Ἕβρου. ταύτῃ μὲν οὖν δόξειεν ἂν ὁ λεπτὸς ἀὴρ πηκτικότερος εἶναι. τῇ δὲ, πάλιν ὁ παχύτερος· ἀκινητότερος γάρ. ὁ δ' ἀκίνητος εὐπηκτότερος. ὅτι δὲ καὶ αἱ στύγες ἐν τοῖς τοιούτοις γίνονται τόποις, αἵπερ μάλιστα εἰσδύονται εἰς τὰ σώματα· φυλάξασθαι γὰρ οὐκ ἔστιν οὐδ' ἐν τοῖς στρώμασι κατακείμενον· ἐπιβεβαιοῖ δὲ καὶ τὸ ἐν τοῖς ὄρεσιν ἧττον, ἢ ἐν τοῖς πεδίοις ἔκπηξιν γίνεσθαι. λεπτότερος γὰρ ὁ ἀὴρ καὶ εὐκινητότερος. οἱ δὲ καθ' ἕκαστα τόποι καὶ ἐπὶ τούτων πίστιν ἔχουσι. τῆς τε γὰρ Θετταλίας περὶ Κίθρον ὡς εἰπεῖν, ἔκπηξίς ἐστιν· ὁ δὲ τόπος κοῖλος καὶ ἔφυδρος. ἔν τε Φιλίπποις πρότερον μὲν μᾶλλον ἐξεπήγνυντο, νῦν δ' ἐπεὶ καταποθεὶς ἐξήρανται τὸ πλεῖστον, ἥ τε χώρα πᾶσα κάτεργος γέγονεν, ἧττον πολύ. καίτοι λεπτότερος ὁ ἀὴρ δι' ἄμφω. καὶ διὰ τὸ κατεργάσθαι τὴν χώραν (ἡ γὰρ ἀργὸς, ψυχροτέρα) καὶ παχύτερον ἔχειν τὸν ἀέρα, διὰ τὸ ὑλώδης εἶναι, καὶ μήτε τὸν ἥλιον ὁμοίως διϊκνεῖσθαι, μήτε τὰ πνεύματα διαπνεῖν· ἅμα δὲ

Gelatio vero vtrum craſſitate aëris an tenuitate conficiatur: etſi ratione vtraque vtra magis quærendum quis profecto exiſtimet. Nam ſi aër nunquam geletur cœlo minus ſereno, nullo pacto gelationis cauſam habere aëris craſſitudo poſſit videri. Quippe ſerenus ac ſudus aër, tenuior: & proinde diſſolutioni habilior eſt. Gelatio autem non niſi ſubeunte illo quod incidat fieri poſſit. Item refrigeſcit facilius, & omnino ſentit celerius, qui tenuis eſt. Hinc enim, & aqua præcalefacta refrigeſcit, gelaturque celerius: quia ex calore tenuior facta eſt. Confirmare hoc idem & loca putantur, quæ ſuda & ſubdiualia vocitamus. Plus enim ac ſæpius in his congelatur. Nonnuſquam etiam parui interualli diſcrimine, vt apud Corinthum, Cranium, & Olympium. Quamuis enim vicina inter ſe ſint, duræ tamen ſerenitates fieri circa Cranium ſolent. Ita vt & plantarum affectione & hominis ſenſu res percipi poſſit. Alibi longiuſculo interuallo idem animaduertimus. Omnino loca quæ ante nunquam glacie rigeſcebãt, propter aëris craſſitudinem, nunc congelaſcunt aëre commutato, vt apud Lariſſam Theſſaliæ. Prius enim, quod aqua ſtagnante pigraque campus eſſet repletus, aër craſſus & calidior erat: poſtea vero cum aqua educta eſſet, & conſiſtere prohiberetur, aër frigidior eſt redditus, & gelationes plures ſecutæ ſunt. Cuius rei argumẽtum afferunt, quod tunc oleæ cum alibi, tum in ipſa vrbe magnæ & optimæ aderant, nunc autem nuſquam habẽtur: & vites quoq; tunc nunquam congelabantur, nunc perſæpe. Aqua autem non ſemper agrum reddi frigidiorem, ſed etiam ijs, quæ prius iam diximus, argumẽtum, quod circa euenerat. Hæc enim tepidior nunc eſſe putatur, quia Ebrus amnis propius. His de cauſis aër tenuis gelationi aptior eſſe videatur: at illis contra, craſſior potius habilior eſſe creditur. Eſt enim ſtabilior atque immotior. Qui autem eſt immotus, facilius congelatur. Item ſtyges locis iſtiuſmodi fiunt quæ maxime corpora ſubeunt. Haud enim quiſquã vitare poteſt, etiamſi in lecto contectus admodum iaceat. Confirmat etiam illud, quod in montibus minus quam in planis gelatur. Aër enim tenuior atq; agilior vbi eſt; fidem ijs quoque loca ſingula faciũt. Quippe cum circa Cithrum Theſſaliæ maxime fere congelatur, qui locus cauus ac riguus eſt: & apud Philippos ante magis congelabatur, ſed nunc quod aquã ager ſorbuerit, atque ita maiore ex parte reſiccatus ſit, totuſque excoli incœperit, multo minus rigeſcit. Atqui tenuior ager redditus eſt, & quia abſumpta fuerit aqua, & quia excultus ſit ager (incultus enim, neglectuſque frigidior) & aërem habet craſſiorem. Neque enim ſolis æque ſentit ardorem, neq; perflatur ſpiritibus propter materiam: tum etiam aquas

καὶ αὐτὴν ἔχειν ὑδάτων συῤῥοὰς καὶ συστάσεις πλείους. ὃ καὶ περὶ τὰς Κρηνίδας, ἡ τῶν Θρᾳκῶν κατοικούντων. ἅπαν γὰρ τὸ πεδίον δένδρων πλῆρες ἦν καὶ ὑδάτων. ὁπότε οὖν μᾶλλον πρότερον ἐκπήγνυσιν ἐξηραμμένων τῶν ὑδάτων, τὴν λεπτότητα τοῦ ἀέρος αἰτιατέον, ὥς τινές φασιν. αἱ μὲν οὖν αἰτίαι ὑπὲρ ἑκατέρων, τοιαῦταί τινες. ἴσως δὲ ἀμφοτέρων γινομένων ἐκπήξεων (τοῦτο γὰρ φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων) διαφέρει καὶ τόπος τόπου καὶ τῷ μᾶλλον παχύνεσθαι καὶ λεπτύνεσθαι. ὁ γὰρ ὑδατώδης καὶ θολερὸς, οὐχ ὁμοίως ἐργατικός. οὐδ' αὖ πάλιν ὁ λεπτός· καὶ γὰρ εὐκίνητος καὶ οὐ ἔμμονος. ἡ πῆξις δὲ εἰς χρόνους. ἔτι δὲ καὶ τὰ ἐπιγινόμενα δεῖ ποι' ἄττα εἶναι, καὶ τὴν ὅλην κατάστασιν, καὶ εἴ τι ἄλλο τῶν ἔξωθεν. εἰ γὰρ μεταβολαὶ ταχεῖαι πρὸς τὰς ἀνέσεις, κωλύοιντ' ἂν αἱ πήξεις· ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν, εὐπαθέστερος μὲν εἰς τὸ πάσχειν ὁ λεπτός. ὅταν μέντοι καταψυχθῇ ὁ παχύτερος, ψυχρότερος· ὥσπερ καὶ θερμανθεὶς θερμότερος. ἔμμονος γὰρ μᾶλλον ἡ θερμότης καὶ ἡ ψυχρότης, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις τοῖς σωματωδεστέροις. διὸ καὶ εἴπου μὴ ὑδατώδης, ἀλλ' ἅμα τῷ πάχει ξηρός, οὐκ ἄλογον εἰ μᾶλλον ἐκπηκτικός. ἀλλὰ γὰρ περὶ μὲν τούτων, ἱκανῶς εἰρήσθω.

ſtagnantes pigraſque, locus ille complures habet: quod idem & apud Crenides olim fuiſſe proditum, cum Thraces eum locum inhabitabant. Totus etenim campus ſcatebat arboribus,aquiſq; permadebat. Cum igitur nunc magis quam ante locis his congeletur, aquarum copia reficcata, aëris tenuitati cauſa tribuenda eſt,vt placet quibuſdam. Tales in vtramq; partem rationes poſſunt afferri: forſitan quia vtroque modo fieri gelatio poteſt. Id enim ex prædictis pateſcit. Sed differt etiam locus a loco,quod plus craſſetur aut attenuetur. Aquoſus enim turbulentuſque non æque efficax eſt, nec rurſus qui prætenuis eſt. Agilis enim minuſque ſtabilis. Gelatio autem ſpacio conficitur temporis. Ad hæc qualitatem quandam illis quæ ſequuntur, totique ſtatui cœli, & quicquid extrinſecus veniat, ineſſe oportet. Nam ſi mutationes remiſſioneſque crebris inter ſe vicibus alternentur, nulla poſſit fieri gelatio: ſed (vt ſimpliciter dicam) celerius affici poteſt qui tenuior eſt. Frigefactus tamen qui craſſior,frigidior redditur,ſicuti & calidior.Caliditas enim aut frigiditas in eo firmius continetur: quemadmodum & in cæteris quæ calloſiora corpulentioraque ſunt. Quamobrem ſicubi non dilutus ſed craſſus ſimul & ſiccus ſit, non abſque ratione hic facilius congelaſcet. Sed de his ſatis.

ΚΕΦ. ΚΑ.

CAP. XXI.

De pernicie arborum per æſtus nimios. Deque violentis affectionibus, & quæ hominis fiunt iniuria. Tum quo modo ſtercus exitio ſit.

Ἡ δὲ τοῦ καύματος ὑπερβολή, τὰ μὲν φυτὰ καὶ παντελῶς νέα φθείρει διὰ τὴν ἀσθένειαν. ὥσπερ καὶ τὰ ἐπέτεια. τὰ δ' ἐῤῥιζωμένα καὶ ἔχοντα μέγεθος, οὐ φθείρει· διὰ τὸ μὴ δύνασθαι διαδύεσθαι. μὴ δὲ ὁμοίως θιγγάνειν τῆς ἀρχῆς. ἀλλ' εἴπερ βλάπτει τοὺς βλαστοὺς καὶ τοὺς καρποὺς ἐπικαίει. καὶ τὸ ὅλον ἴσως ἀλλοτριώτερον τῇ φύσει τὸ ψυχρόν. ἐπεὶ ὥς γ' ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐπὶ πάντων γίνεται ἡ φθορὰ ταῖς ὑπερβολαῖς, ὅσα συνεργεῖ πρὸς τὸ ζῆν. καὶ γὰρ χώρα τις ἄφορος, ἡ μὲν, διὰ λιπαρότητα, ἡ δὲ, διὰ λυπρότητα, ἡ δὲ διὰ λεπτότητα. καὶ ἀὴρ κωλύει περισκελὴς ὢν· ἐφ' ἑκάτερα καὶ ὕδατος ἔνθα καὶ πλῆθος. φθείρει γὰρ καὶ τὸ στάσιμον ἐὰν ὑπερβαίνῃ τὸ μέγεθος τοῦ δένδρου, καθάπερ ἐν ταῖς ἐπομβρίαις καὶ τοῖς λιμνώδεσι τόποις· ὃ καὶ περὶ Φενεὸν συνέβαινεν. ὅπου δ' ἀποῤῥοὴ γίνεται· κἂν ἔχῃ βάθος, διαφθείρουσι μᾶλλον. βοηθεῖ γὰρ ἡ κίνησις, καὶ τὸ ἱκανὸν ἀεὶ πρὸς τὸ πίπτειν. εἶναι τούτων μὲν οὖν, ταύτας ὑποληπτέον τὰς αἰτίας. λοιπὸν δὲ δεῖ εἰπεῖν περί τε τῶν βιαίων παθῶν, καὶ εἴτις ἄλλη μὴ ὑπὸ τοῦ ἀέρος καὶ τῶν τῆς φύσεως ἀλλ' ὑφ' ἡμῶν γίνεται. καθάπερ ἥτε διὰ τὸν περιφλοισμὸν καὶ διὰ τὴν ἕλκωσιν τῶν φυτῶν· καὶ ὅσα παραβαλλό-

Aeſtus autem nimius plantas, & omnino nouellas arbores perdit ratione infirmitatis: ficut etiam illa quibus vita annua data eſt. At vero quæ radices conceperint, & iam factæ grandiuſculæ ſint,has interimere non poteſt: quia ſubire atque vitalem originẽ æque attingere nequit. Sed ſi quid offendere poſſit, germina fructus adurit:quippe in totum frigiditas alienior a natura forſitan eſt. Quandoquidem vt ſimpliciter dicam, omnia exceſſu rerum quæ vitam tuentur, intereunt. Enimuero inter agros, alius ex nimia pinguedine ſterileſcit, alius ex immodica macie, & aër quoq; impedimento eſt, cum in alteram partem modus defuerit: necnõ & æque inopia,multitudo-ue officit. Nam & ſtabilis aqua,ſi arboris magnitudinem exceſſerit, perdet: vt cum imbres percrebuerunt, aut loca inundationibus concreuerunt. Quod etiam circa Pheneum euenerat.Vbi tamen aqua poſſit effluere,arbores melius tolerant,quamuis alte ingurgitatæ. Iuuant etenim motus,vt nunquã vires deficiantur contra præſentẽ alluuiem. Hæc igitur illis de cauſis fieri arbitrandũ.Sequitur vt de violẽtis affectionibus diſſeramus: & ſi quæ aliæ nõ aëre aut natura, ſed ab hominis iniuria veniant, has quoque adijcamus. Vt eam,quam corticis in orbem detractio, aut vulnus aliquod inferat: quæque

μθμα περὶ τὰς ῥίζας ἀναιρεῖ. καθάπερ τὰ τῶν κυάμων κελύφη, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον ἕτερον. καὶ πρῶτον ὑπὲρ τῶν κυάμων λέγωμεν. φθείρει γὰρ τὰ τῶν κυάμων κελύφη, περιβαλλόμθμα ταῖς ῥίζαις καὶ τοῖς βλαστοῖς, οὐ πάντα, ἀλλὰ τὰ ἄρτι ἀναφυόμθμα. ταῦτα γὰρ ἀσθενέστερα· φθείρει δ' ὅτι τῇ σκληρότητι ἀφαιρεῖται τὴν τροφὴν· τὴν μθὺ ἕλκοντα αὐτὰ, τὴν δ' ἀποστέγοντα· μὴ τρεφόμθμα γὰρ φθείρεται. καὶ ταῦτα μθὺ καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον, ὥσπερ ἐναντία πρὸς τὴν βλάστησιν ὄντα, φθείρει. ἔνια δὲ καὶ τῶν οἰκείων καὶ συνεργούντων, ἐὰν πλείω συνενεχθῇ τοῦ συμμέτρου, ἢ ἰσχυρότερα ἢ μὴ κατὰ καιρόν. οἷον ἡ κόπρος, ἢ συνεχῶς, ἢ ἰσχυροτέρα περιβαλλομένη· καθάπερ ἡ σκυτοδεψική· πάντα γὰρ, ὡς εἰπεῖν, αὕτη δοκεῖ φθείρειν, ἄκρατος οὖσα. καὶ μὴ καλῶς κεραννυθεῖσα. καὶ ὅσαι δὲ θερμαὶ, καὶ ξηραὶ, καὶ ἰσχυραὶ τὸ ὅλον· καὶ μὴ οἰκεῖαι πρὸς ἕκαστον. εἰσὶ γὰρ ὥσπερ εἴπομθυ αἱ πρὸς τὰς φυτείας ἁρμόττουσαι. καὶ οὐχ ὥσπερ τὸ ὕδωρ πᾶσι κοινόν. ἀλλὰ τοῦτο ἐνίοτε τῷ πλήθει διαφθείρει, σῆπον τὰς ῥίζας καὶ λίαν ἐκμεθύσκον. ἐὰν δὲ νέα τύχῃ καὶ μὴ ἄγαν ὄντα φίλυδρα, καθάπερ ὁ κυπαρίττος καὶ τ' ἄλλα τὰ ξηρά. καὶ μᾶλλον ἐὰν δή τις μὴ κατὰ καιρὸν ἢ τούτοις ἢ τῇ διακαθάρσει ἢ τῇ σκαπάνῃ χρήσηται. πάντα γὰρ συναίτια γίνεται φθορᾶς· ὁ δὲ καιρὸς καὶ πρὸς αὐτὰ, καὶ πρὸς τὰ ἐπιγινόμθμα, παρὰ τοῦ θεοῦ κατὰ τὰς ὥρας. αὗται μθὺ ἐν τοῖς οἰκείοις αἱ φθοραί· δι' ὑπερβολὴν, ἢ δι' ἔλλειψιν τροφῆς, ἢ ἀκαιρίας ἔργου.

appofitis quibúfdam fit. Sicut de putaminibus fabarum narratur, & quicquid eiufmodi. Ac primum quidem de fabis dicamus. Enimuero fabarum putamina radicibus aut germinibus appofita vitam penitus tollunt: non tamen omnibus, fed ijs quæ nuper prouenere, vtpote imbecillioribus. Quod ea de caufa hæc facere poffunt, quia fua duritia ficcitateq;, alimentū partim trahendo partim arcendo auferunt. Aliméto etenim deftituta protinus moriuntur. Sed hæc & quicquid generis eiufdem,tanquam germinationi aduerfa, interimunt. Quædam autem ex eorum numero quæ conueniunt iuuareque poffunt, exitio aliquando funt, fi immodica, aut vehementiora, aut minus tempeftiua exhibeantur: ut ftercus fi crebrius, vel effufius, vel vehementius ceu fex pellium diffonatur. Hac enim prope omnia poffe interire creduntur. Et fi intemperata fit non recte, periculum idem impendet. Et fi calidum aut ficcum, aut omnino vehemens, minufque plantæ conueniens ftercus fundatur. Sunt enim (quemadmodum diximus) quæ fingulis fationibus congruant: nec idem ftercus commune omnium eft, modo aquæ. Quanquam ea quoque radices fua multitudine inebrians putrefacit: longeque magis fi plantæ nouellæ, nec nimium aquæ cupientes fint, ceu cupreffus,& reliquæ ficcæ. Aut fi quis non tempeftiue vel ijs, vel purgatione, foffioneue vtetur. Omnia namque dant caufam emoriendi. Temporis autē fingulis horis,cum adhæc ipfa, tū ad fequentia Deus autor eft. Corruptiones, quæ per alimenti exceffum defectumue,aut per intempeftiuitatem operis eueniunt,hæ funt.

ΚΕΦ. ΚΒ.

CAP. XXII.

De pernicie quæ vicinitate iuxta fatorū, aut contagione fponte fe affociantiū affertur. Item quæ herbæ alias interimant. Quodq; oleū, & pix, & pingue plantas enecent.

Αἱ δ' ἀπὸ τῶν φυτευομθύων ἢ παραβλαστανόντων αὐτομάτων, τῷ ἀφαιρεῖσθαι τὰς τροφὰς. θᾶττον δ' ἐὰν ἰσχυρότερα καὶ πλείω· καθάπερ τὰ ἄγρια. καὶ ὅσα δὴ πολύρριζα καὶ πολύτροφα, καὶ ἐπισχίζοντα, καὶ περιπλεκόμθμα, καὶ καταπνίγοντα, καὶ ἐμφυόμθμα, καθάπερ ὁ κιττός. ἐπεὶ καὶ ἡ ἰξία δοκεῖ καὶ ὅλως τὰ ἐμβλαστάνοντα φθείρειν. ὁ δὲ κιττὸς καὶ τὸ ἅλιμον, τῇ τε πολυτροφίᾳ καὶ τῇ ἁλμυρίδι τῇ περὶ αὐτά. ἰσχυρότερόν γε τὸ ἅλιμον, διὰ τὸ πλείω ἔχειν. φθοραὶ δὲ καὶ ἄλλοις ὑπ' ἄλλων εἰσὶν ἴδιαι, καθάπερ ἐν τοῖς ἐλάττοσι. καὶ γὰρ ἡ ὀροβάγχη καλουμθύη, τὸ ὄροβον τῷ περιπλέκεσθαι καὶ καταλαμβάνειν. καὶ τὸ λειμόδωρον τὰ βούκερας εὐθὺς τῇ ῥίζῃ παραφυόμθμον· καὶ ἄλλα δι' ἄλλων. καὶ ὅσα δὴ συγγενᾶται καθ' ἕκαστον σπέρμα. οἷον, αἶρα καὶ αἰγίλωψ καὶ πυροῖς καὶ κριθαῖς, καὶ ἡ ἀπαρίνη φακοῖς. καὶ ἕτερα δ' ἑτέροις. ἅπαντα δὲ τῷ τὰς τροφὰς ἀφαιρεῖσθαι.

Qvæ autem vicinitate iuxta fatorum, aut contagione fponte fe affociantium conferuntur, has alimenti fublatio folet efficere: eoque celerius, quo validiora pluraque fint quæ infeftant: ceu quæ fylueftria funt, quæ radice numerofa cohærent, quæ multo indigent alimento, quæ abfcindere, amplecti, ftrangulare atque irrepere poffunt, vt edera. Nam vifcum quoque, & omnino quæ aliquam plantam pro fede capiunt, interimere poffunt. Edera & aurio, nimio pabuli defiderio falfugineque fibi ingenita arbores necant: fed aurio perniciofior eft quod plus habet falfuginis. Neces alijs quoque ab alijs accidunt propriæ, ceu in minoribus patet. Quippe orobancha vocata eruum necat amplexu compreffuque fuo, & limodorum, fœnum græcum interimit, protinus radici adnafcēs. Ita alia cladem alijs inferunt: vt quæ cum fingulis frugibus fimul proueniunt, ceu lolium & auena, tritico atque hordeo: & lappa lenti, & alia alijs. Omnia tamen idcirco interimunt; quia pabulum tollunt: tam quod terra miniftrat, quam

τάς τε ἐκ τῆς γῆς καὶ τὰς ἀπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ ἀέρος. καὶ τούτων μὲν σχεδὸν φανεραί τινες αἱ αἰτίαι. ἡ δ' ὑπὸ τοῦ ἐλαίου καὶ τῆς πίττης καὶ τοῦ στέατος (καὶ γὰρ καὶ ταῦτα φθείρει καὶ μάλιστα τὰ φυτὰ τὰ νέα, καὶ οὐκ ἐῶσιν ἅπτεσθαι καὶ περιπλέκεσθαι) ἐν ἐκείναις εἰσὶ ταῖς αἰτίαις, ὅτι θερμὰ καὶ λεπτὰ τὴν φύσιν ὄντα, διαδύεταί τε πόρρω, καὶ πυκνοῖ καὶ ἐπικαίει τὸν φλοιόν. σημεῖον δ' ὅτι καὶ σκληρύνεται καὶ ἀφίσταται· πονήσαντος δὲ καὶ ἀποσκληρυνθέντος οὐ δύναται διιέναι ἡ τροφή. τοῦ δ' ἐπικαίειν καὶ διαδύεσθαι πόρρω, κἀκεῖνο σημεῖον. οἱ γὰρ ἡμεροῦντες τοῦ θέρους, ἐπὶ τὰ ὑπολείμματα τῶν ῥιζῶν, ἔλαιον ἢ πίτταν ἐπιχέουσιν, ἢ τῷ στέατι ἀλείφουσιν· ἅπερ ὅλως ξηραίνουσι. καὶ μάλιστα ἡ πίττα, διὰ τὸ ἰσχυροτάτη εἶναι.

quam quod a sole,& aëre veniat. Atque eorum quidem ratio manifesta fere est. Oleum autem & pix, atque pingue (nam ea quoque necandi vim habent, & maxime contra plantas nouellas: quare tangi eas minime sinunt; sed tutissime circumdant viminibus) caufam illam habent, quod sua caliditate atque tenuitate labili longe effunduntur,& condensant adurunt-que corticem. Argumentum, quod cortex durescit atque detruditur, quo laborante perdurescenteque, alimentum transire non potest. Vim adurendi longe subeundique haberi, argumento illud etiam est : quod qui agrum syl-uestrem in aruorum formam traducunt, radicum residuis oleum aut picem infundunt, aut adipe vngunt. Quæ omnino siccant: præsertim pix, vtpote quæ validissima est,

ΚΕΦ. ΚΓ.

CAP. XXIII.

De corruptionibus, quæ aut ictu, aut aliquarum partium detractione, aut diminutione, aut omnino sublatione fiunt. Quæ præterea plagam tolerent, aut non tolerent. Hinc quæ dißecta scissaque coëant.

Λοιπαὶ δὲ τῶν φθορῶν ὥσπερ βίαιοι λεγόμεναι. αὗται δὲ γίνονται πληγῇ ἢ περιαιρέσει τινῶν ἢ κολούσει, ἢ τοῦ ὅλου ἀφαιρέσει. ἔνια μὲν γὰρ ἑλκούμενα βαθύτερον, ἀπόλλυται διὰ τὴν ξηρότητα καὶ ἀσθένειαν. ὁ δὲ φοῖνιξ, τιτρωσκόμενος εἰς τὸν ἐγκέφαλον. ἐν τούτῳ γὰρ ἡ ζωὴ καὶ βλάστησις. ὅταν οὖν ἀναξηρανθῇ ἢ τὸ ὅλον ἀλλοιωθῇ, παρεισπεσόντος ἀέρος τε καὶ ἀλλοτρίου θερμοῦ, διαφθείρεται. ἡ διαφθορὰ δὲ δίεισιν εἰς τὰ κάτω. τούτου μὲν οὖν καὶ ἰδία τις ἡ φύσις, ὥστε καὶ ἐμφανὲς εἶναι τὸ κύριον τοῦ ζῆν. ἔνια δ' οὐ πρὸς πληγὴν ἀπαθῆ μόνον, ἀλλὰ καὶ ξύλων ἐξαιρουμένων ἐκ τοῦ στελέχους. οἷον ὅσα φύσει καὶ εὐβλαστῆ καὶ ὑγρά. καθάπερ πτελέα, πλάτανος, τὰ πολλὰ τῶν παρύδρων· ἡ δὲ πεύκη, καὶ δαδοκοπουμένη σώζεται· μέγα δὲ ταύτῃ καὶ ἡ λιπαρότης. ἅπαντα δὲ ταῦτα καὶ τἄλλα μέγεθος ἔχοντα ὑπομένει. διὸ καὶ τὰ ἐκσηπόμενα σώζεται καὶ ζῇ. ἐπεὶ καὶ τὴν πεύκην οὐκ ἀεὶ δαδουργοῦσιν· ἀλλ' ὅταν ἐν ἀκμῇ καὶ πορρωτέρω γένηται. νέα γὰρ οὐκ ἔχει· διὰ τὸ μὴ πέττειν μηδὲ συναθροίζειν τὸ ὑγρόν, ἀλλ' εἰς τὴν βλάστησιν καὶ τὸ μῆκος καταναλίσκειν. ἅμα γὰρ τῇ εἰς βάθος αὔξῃ, καὶ ἡ τοιαύτη διάθεσις καὶ δύναμις ἔοικεν ἀκολουθεῖν. ὅσα δὲ καὶ τετρωσμένα καὶ κολαζόμενα, βελτίω γίνεται καὶ καρπιμώτερα, δῆλον καὶ ταῦθ' ὑπομένειν. πληγὴν μὲν οὖν καὶ διαίρεσιν καὶ τὰ τοιαῦτα δέχεται· σχίσιν τε τοῦ στελέχους πρὸς τούτοις, ἄμπελος καὶ συκῆ, καὶ ῥόα καὶ μηλέα· τὰ δ' ἄλλα ἀπόλλυται. ὅσα γὰρ ἂν πληγέντα καὶ σχισθέντα συμμύῃ πάλιν καὶ συμφύεται, ταῦθ' ὥσπερ ὑγιασθέντα ζῇ· καὶ οὐχ'

Restant corruptiones quæ violentæ appellantur, quæ fieri solent ictu aut detractione partium aliquarum, aut dimutilatione: aut omnino sublatione. Quædam enim vbi altius vulnus ceperint, intereunt: siccitatis imbecillitatisque suæ ratione. Palma vulnerata quoque in cerebro, perit. Vis enim vitalis germinatrixque sita in eo est. Quamobrem cum id resiccatum, aut omnino alteratum fit, interuentu aëris caloris que alieni corrumpitur : partisque superioris corruptio mox ad ima descendit. Huius ergo peculiaris quædam natura est, vt & pars conspici possit vitæ præstitrix. Sed sunt quæ non plagam tolerant solum, sed etiam lignis detractis caudici, sine noxa manent. Vt quæ humida sunt probeque germinant, ceu vlmus, platanus: & pars maior eorum quæ iuxta aquas viuiscunt. Pinus teda quoque detracta seruari potest. Huic etiam pinguedo pro magno habetur. Sed hæc omnia, cæteraque non nisi bene adulta sufferre possunt,& hinc quamuis putruerint, seruari tamen ac viuere queunt. Nam & pinum hanc semper tædificare consueuere, sed cum viget ætateque maior est. Caret enim tæda nouella, quia humorem non excoquit, neque aggregat : sed totum ad germina incrementaque altitudinis absumit. Statim enim ac dilatari incœperit, vis illa & habitudo tedæ videtur consequi. Quæ autem vulnerata aut castigata, meliora & fertiliora euadunt: hæc quoque posse sufferre certum est plagam. Igitur & discissionem hæc tolerant : sed vitis, ficus, punica, olea, amygdala & malus, non ea solum, sed etiam fissionem caudicis sustinent. Cætera omnia fixo caudice pereunt. Etenim quæ ita vulnerata fissaue rursus cōprimuntur, & coeunt; hæc velut ad sanitatem reducta

ὥσπερ ἐκεῖνα διεσχισμένα. τῆς δ' ὑπομονῆς, αἴτιον ἡ ὑγρότης καὶ ἡ φύσει μανότης. τροφὴν τε γὰρ ἱκανὴν λαμβάνουσι, καὶ οὐκ ἀναξηραίνονται διὰ τὴν σχίσιν, οὐδὲ ὑπὸ τοῦ ψύχους οὐδὲν πάσχουσιν. εἰ δ' οὕτω δεῖ λαβεῖν τὴν σχίσιν, ὥστε ἀνέχεσθαι μὲν, ἃ μόνα δοκεῖ τῶν ἡμέρων τοῦτο δύνασθαι, συκῆ, ἄμπελος, ἐλαία, ἀμυγδαλῆ, διὰ τὸ συμμύειν τάχιστα. διὸ καὶ δύσχιστα τῷ κολλώδη τὴν ὑπόστασιν ἔχειν. καὶ γὰρ ὁ ὀπὸς καὶ τὸ τῆς ἐλαίας τοιοῦτο καὶ πᾶν λιπαρόν. τὸ δὲ τῆς ἀμπέλου ξύλον αὐτὸ τοιοῦτον. σημεῖον δὲ ὅτι καὶ σχιζόμενα τὰ κλήματα, καὶ τῆς ἐντεριώνης ἐξαιρουμένης, ταχὺ συμφύεται· ἢ τούτου γε μᾶλλον ὁ κάλαμος. καὶ γὰρ συνέρχεται αὐτόματος. φασὶ δὲ καὶ τὴν ἄπιον σχίζεσθαι. περὶ μὲν οὖν τούτων σκεπτέον.

duɛta viuunt, non ficut illa nihil perfiffa deficiunt. Caufam autem talis tolerantiæ, humor & naturalis refolutio dant. Quippe alimentum quantum abunde fit capiunt, neque reficcantur, neque a frigore quicquam læduntur fiffuræ caufa. Quod fi ita eft, hinc ea quæ ex vrbanorum genere fiffionem tolerant, ceu ficus, olea, amygdala, poffe id fuftinere credendum: quod partes difiectas celerrime comprimant coagmententque. Vnde & difficile ifta fcinduntur, quia tenaci compage conftant. Talis enim fuccus ficorum, & oleæ pinguiufculus ille humor,& quidque pinguedinem habens. Vitis quoque materies eiufdem generis eft. Argumentum quod palmites fiffi & medulla exempta celeriter coeunt, atque etiam magis arundo: hæc enim fponte coit, atque concorporatur. Pirum quoque fcindi quidam dixere. Sed de his cogitandum.

ΚΕΦ. ΚΔ.

CAP. XXIIII.

De corticis detractione in orbem. Deque medulla exempta, ac decacuminatione mutilationeque plantarum.

Ἡ δὲ τοῦ φλοιοῦ περιαίρεσις, κοινὴ πάντων ἢ τῶν πλείστων ἐστὶ φθορά. περὶ ἧς εἴρηται πρότερον. εἴ τε γὰρ ἐν τοῖς κύκλοις ἐστὶ τὸ ζῆν, εὐλόγως ἂν γίνοιτο, καθάπερ τινές φασιν· εἴ τε καὶ ἀπὸ τούτων πυκνουμένων διϊκνεῖται πρὸς τὸ ὅλον, εὔλογον οὕτω. ἡ δὲ μήτρα, μέχρι μὲν τινος ἐξαιρουμένη οὐ φθείρει· δι' ὅλου δ', φθείρει· καθάπερ οἱ περὶ Ἀρκαδίαν φασὶ, καὶ πεύκην καὶ ἐλάτην, καὶ ἄλλ' ὅ, τι ἄν· οὐκ ἄλογος δ' οὐδὲ ταύτης ἡ αἰτία· καὶ ταῦτ' εἴη τῶν εἰρημένων. ὑγρότατον γὰρ δοκεῖ καὶ ὥσπερ μάλιστα εἶναι ζωτικόν. σημεῖον δ' ὅτι καὶ τὰ ξύλα καὶ τὰ ἐμμήτρα διαστρέφεται κατειργασμένα ἤδη, μέχρις οὗ ἂν τελέως ἀναξηρανθῇ· διὸ καὶ ἔνσχιστα καὶ οὐκ ἐμμήτρα ποιοῦσι τὰ τῆς ἐλάτης καὶ τῆς πεύκης. ταύτης δὲ, μέχρι μέν τινος ἐξαιρουμένης, οὐκ ἄτοπον διαμένειν τὸ δένδρον, ὥσπερ καὶ τοῦ φλοιοῦ μέχρι τινὸς ἀφαιρουμένου. τελέως δ' ἐξαιρεθείσης, αὐαίνεσθαι, καθάπερ ἀρχῆς τινος ἢ καὶ οἰκείας ὑγρότητος συμφύτου στερουμένον. περὶ δὲ τῆς ἐπικοπῆς καὶ τῆς κολούσεως, ἐν ὀλίγοις ἡ σκέψις. ὀλίγα γὰρ τὰ φθειρόμενα. κατὰ μὲν τὴν ἐπικοπὴν, ἐλάτη, πεύκη, πίτυς, φοίνιξ· ἔνιοι δὲ καὶ κέδρον καὶ κυπάριττόν φασι. καλοῦσι δ' ἐπικοπὴν, ὅταν ἀφαιρεθείσης τῆς κόμης ἐπικόψη τις τὸ ἄκρον. οὐκ ἀλόγως δ' ἂν δόξειε φθείρεσθαι ξηρὰ τῇ φύσει, καὶ εὐθυπορώτατα μὲν, μονόρριζα δ' ὄντα. καὶ γὰρ αἱ ἑλκώσεις πόνον παρέχουσι, καὶ εὐπαθέστερα ποιοῦσιν, εἰς τὸ διϊκνεῖσθαι καὶ τὸ καῦμα καὶ τὸ ψῦχος. ἄλλως τε καὶ πανταχόθεν οὔσαι, καὶ διὰ τὴν ὀρθότητα καὶ διὰ τὴν εὐθυπορίαν, ταχὺ διϊκνεῖται καὶ πρὸς τὰς ῥίζας.

Corticis autem in orbem detractio, communis omnium, aut certe plurimorum interitus eft: de qua prius fatis retulimus. Siue enim pars arborum vitalis hæc fit (vt placet quibufdam) ratione optima fequetur interitus: fiue hæc condenfata arborem contagione deprauet totam; ratione id quoque eueniet. Medulla autem aliquatenus exempta, nunquam arbos emoritur: at fi tota detraɛta fit, moriendum omnino eft, vt Arcades aiunt. Nec pinus aut abies feruari amplius poteft. Caufam haud temere illam putaueris, quod medulla pars humidiffima & vitalis præcipue fit. Cuius rei argumentum, quod materies quæ medulla viduata non eft, peruertitur recuruaturque iam confeɛta, vfque dum penitus reficcetur. Quapropter abietis pinique materiem filo findunt, nec quicquam medullæ relinquunt. Itaque fi hæc aliquatenus detrahatur, nihil abfurdum, arborem poffe durare: ficut etiam fi cortex aliquatenus detrahatur. fed fi tota dematur, exarefcat arbos neceffe eft: ceu deftituta vitali quodam principio, aut fuo natiuo humore. Decacuminationis dimutilationifque ratio in paucis cogitanda eft. Pauca enim funt quæ mori ea de caufa poffunt. quippe decacuminatione abies, pinus, larix, & palma duntaxat pereunt. Quidam & cedrum, & cupreffum annumerant. Vocant decacuminationes, cum detraɛta coma, arboris extremitas præciditur, quod non fine ratione arbores prædiɛtas interimit: cum ficcæ natura fint & meatu condantur reɛtiffimo, & vnica radice inhæreant. Vulnus enim infeftat, facitque, vt & frigus & ardor facilius fubeant: præfertim cum vndique infertur, & ex proceritate atque meatuum reɛtitudine, non pigre ad radices

 quoque

ὥστε πολλαχόθεν ἡ φθορά. φύσει δὲ ἀπαραβλαστὰ πάντα, καὶ διὰ τὴν ξηρότητα τῶν ῥιζῶν, καὶ διὰ τὴν εἰς τὸ ἄνω φοράν. καὶ ἐπὶ τὸ μονόρριζα, καὶ ἐπὶ τὸ βάθος ἐνίας ἔχειν. οὐδαμοῦ γὰρ οὐδὲν περιττὸν, οὐδὲ παροχετευόμενον ἐκπίπτει τῆς τροφῆς· ὥστε μὴ εἶναι παραβλαστήσεως ἀρχήν. ὅταν οὖν πάντα ταῦθ' ὑπάρχῃ πᾶσι, σχεδὸν ἀναγκαίαν τὴν φορὰν εἶναι τελείαν. αἱ δὲ κολούσεις φθείρουσιν ὅλως ὀλίγα. μόνον γὰρ μάλιστα τὸ τῆς ἀμπέλου φυτὸν ἀπόλλυται, καὶ εἴ τι ἕτερον ἁπαλὸν, καὶ ἀσθενὲς, καὶ εὐθύπορον. ταῦτα γὰρ αἴτια τοῖς τοιούτοις τῆς φθορᾶς· χείρω δὲ ποιοῦσι πλείω. καὶ γὰρ ἡ ἀμυγδαλῆ πικρὰ γίνεται· καὶ ἡ ῥόα σκληροτέρα, καὶ ἕτερ' ἄττα μεταβάλλει. τὸ δ' αἴτιον εἴρηται πρότερον· ὅτι τῆς ἀρχῆς ἀλλοιουμένης, συναλλοιοῦται καὶ τὸ τέλος.

quoque deueniat. Ita multis de causis arbores istæ decacuminatæ intereunt. Negata his omnibus a natura nepotum procreatio est, tam siccitate radicis, quam quod impetu suo toto sursum contendant: atque etiam quia radice singulari nitantur, alteque descendant. Nusquam enim alimoniæ quicquam superfluit, nec vero dimotum aliorsum se vertit. Itaque fit vt nullum sit exurgendæ prolis initium. Quando igitur hæc omnia insunt, in his singulis ferme arboribus corruptionem illam omnino sectari necesse est. Dimutilatione autem paucissima pereunt. Sola enim vitis nouella maxime interit, & siquid tenellum, imbecillum atque rectifluum sit. Hæc enim istis moriendi causam præbent. Sed plura certe deteriora redduntur. Amygdala enim amara efficitur, & punica durior: & alia quædam mutari plane videmus. Ratio autem reddita est, quia principio alterato, finis quoque alteratio sequitur.

ΚΕΦ. ΚΕ.

CAP. XXV.

De animalium depastione, & corruptione seminum. Item plurimum ad seminum vitam tuendam locum referre.

Χαλεπαὶ δὲ καὶ ἐπιβοσκήσεις, ὅτι συνεπικαίουσιν ἅμα τῇ τομῇ καὶ ἀφαιρέσει. διὸ καὶ ὁ πόνος πλείων. ἴδια δὲ τὰ περὶ τὸν φοίνικα καὶ τὴν πίτυν· ὅταν γάρ τι κολουθῇ, ταῦτ' οὐκ ἀπόλλυται μὲν, ἄκαρπα δὲ γίνεται. τὴν δ' αἰτίαν παραπλησίαν ὑποληπτέον εἶναι τῷ πρότερον. ὅτι τῆς ἀρχῆς ἀλλοιουμένης καὶ ἀσθενεστέρας γινομένης, ἀφαιρεῖται τῆς δυνάμεως, καὶ μάλιστα τὸ ἔσχατον ὁ καρπός. ἅμα δὲ καὶ ἡ μὲν βλάστησις ὑπάρχει, καὶ ὥσπερ ἤδη γέγονεν· ἐκεῖνο δὲ δεῖ γίνεσθαι. τὸ δὲ γίνεσθαι μελλῆσειν, τοῦ ὄντος ἀσθενέστερον. ἐπὶ τούτων δὲ μάλιστα μόνων, ὅτι ὀλιγόκαρπα καὶ βραδύκαρπα, κατά γε τὴν παρ' ἡμῖν φυτείαν. ἐν δὲ ταῖς οἰκείαις χώραις ἴσως οὐκ ἄκαρπα· οὐδὲ θαυμαστὸν εἰ μὴ ἀκαρπεῖ ταῦτα, ἐκεῖ κολουμένα· τὰ δὲ τῆς ἀρχῆς ὅτι μεγάλα, πολλαχόθεν μὲν φανερόν· εἰ δὲ μὴ, καὶ ἐκ τῶν βλαστήσεων, ὅταν κακωθῶσιν, ἐν ἄλλοις τε καὶ οὐχ ἥκιστα ἐν τῇ ἀμπέλῳ. κατέδεται γὰρ ὑπὸ τῶν κτηνῶν, καὶ οὐκέτι δύναται βλαστάνειν. ἀλλ' αὐτὴ ἡ τῆς βλαστήσεως ἀποῤῥοὴ παύεται καὶ ἀποσβέννυται· ᾧ φαίνεται ὥσπερ τυφλουμένη καὶ πηρωμένη πως. ἰσχυρὸν δὲ καὶ ἅπασιν ἡ ἀρχὴ καὶ ἀσθενές. οὐ τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον. ἐπεὶ ὅτι βλαστητικὸν ἡ ἄμπελος, καὶ αἱ εἰς τὸν ὕστερον χρόνον ἐπιβλαστήσεις μηνύουσι. φθοραὶ δὲ καὶ τῶν σπερμάτων εἰσί τινες τῶν μὴ κατὰ φύσιν σπειρομένων. ὁμοίως τῶν τε δενδρικῶν καὶ τῶν σιτηρῶν, καὶ τῶν ἄλλων. ὧν καὶ χρόνοι τινές εἰσιν ὡρισμένοι. πάντα γὰρ ζῇ μέχρι τινὸς, εἶτ' ἀπόλλυται. ζῆν δὲ

Qvin & depastio animalium damnosa admodum est, quod dum germen cedit ac detrahit, simul quoque adurit. Fit enim hinc vt plantæ grauius infestentur. Peculiare, quod de palma & picea proditur: has scilicet dimutilatione non interire, sed sterilescere. Communem autem superioribus causam esse existimandum. quod principio alterato imbecilliorique reddito, vires deficiunt: & fructus idcirco vtpote vltimus, creari minime omnium potest. Præterea iam germen adest, & quasi parata res est fructus. Quod autem est futurum, imbecillius illo est quod peractum iam est. Sed his tantummodo istuc euenit, quia hæc paucifera sunt, pigreque fructificant, ratione quidem nostratis regionis. Suis etenim locis steriles fortasse non fiunt. Nec mirum siqua parte decisa, non totæ deficiant. Principium autem plurimum posse, tametsi multiplici ratione iam liquet, tamen germina quoque ipsa confirmant, cum affligantur: tam in alijs, quam vel maxime in vitium genere. Quippe a pecudibus præmordentur, & ita nihil amplius germinatur, sed protinus ipse germinandi effluxus cessat atque extinguitur: quasi vitis excæcata, & manca quodammodo fuerit. Principium enim omnibus validissimũ est, non tamẽ modo eodem. Nam vitem fertilem admodum germinibus esse, germinationes sequentis temporis latissime indicant. Sunt & seminum corruptiones, eorum scilicet quæ non secundum naturam feruntur. Arborum pariter & frumentorum, & omnium cæterorum, quorum & tempora certa sunt. Viuunt etenim omnia ad quoddam tempus, deinde intereunt. Viuere inquam

λέγω δυνάμει· φθείρονται δὲ φυσικῶς ἀποξηραινόμεναι, καὶ ὥσπερ διαπνεούσης ἅμα τῆς θερμότητος καὶ ὑγρότητος. αἱ δὲ ἄλλαι πᾶσαι παρὰ φύσιν. οἷον ὅσα θηριοῦται καὶ ἀνυγραίνεται, καὶ ἄλλως πως ἐξίσταται. διὸ καὶ τὰ μὲν πολύλοπα, καὶ πολυχίτωνα, καὶ λιπαρὰ, καὶ δριμέα, καὶ πικρὰ, καὶ ὀστώδη, καὶ ξηρὰ, πάντα πολυχρόνια. ταχὺ γὰρ ἐξίσταται· τὰ μὲν γὰρ ὑπ' ἀλλήλων θερμαινόμενα, καθάπερ ὁ σῖτος, καὶ τὰ χεδροπά· τὰ δ' ὑπὸ τοῦ ἀέρος καὶ τῶν ἔξωθεν ὑγραινόμενα. καθάπερ τὰ τῶν λαχάνων καὶ τῶν στεφανωμάτων. οἷον γὰρ μυδᾷ, καὶ εἰς διαβλάστησιν οὐ μυδᾷ· ζωοῦται δὲ θᾶττον καὶ φθείρεται· τῶν δὲ χεδροπῶν τὰ τεράμονα· γλυκύτερα γάρ. ἐν τούτῳ δὲ ἡ ζωοποιΐα. καὶ ἅμα θᾶττον ἐξίσταται, δι' ἀσθένειάν τε καὶ διὰ τὸ ὥσπερ ἐν πέρατι εἶναι. καὶ τοῦ σίτου δ' ὡσαύτως ὁ γλυκύτερος. μέγα δ' οἱ τόποι διαφέρουσιν εἰς φυλακὴν, ἐὰν ὦσι ξηροὶ καὶ ψυχροί. διαμένουσι γὰρ πλείω χρόνον. ὥσπερ ἔν τε Μηδείᾳ καὶ Παφλαγονίᾳ· καὶ τούτων ἐν τοῖς ὑψηλοτάτοις χωρίοις. ὡσαύτως δὲ καὶ εἴπου ἄλλοθι τοιοῦτον. ἀμφότερα γὰρ ἐξείργονται τὰ φθείροντα, τό, τε θερμὸν καὶ ὑγρόν· ἐπεὶ καὶ ἡ διαπαττομένη γῆ τοῦτο ποιεῖ. ξηραίνει τε γὰρ καὶ ψύχει. τῶν δὲ δενδρικῶν ὅσα μὲν μαλακὰ καὶ σαρκώδη, καθάπερ ἡ ἀμυγδαλῆ, καὶ τὸ κάρυον, καὶ ἡ βάλανος, τοῖς περιέχουσι σώζεται. τὰ δὲ ξηρὰ καὶ ξυλώδη, καθάπερ τὸ γίγαρτον καὶ τὰ τοιαῦτα, καὶ ἑαυτοῖς. ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν, πάντα πολυχρονιώτερα διὰ τὸ περιέχον. ἐπεὶ καὶ τὸ γίγαρτον καὶ ἡ κεγχραμὶς καὶ τ' ἄλλα τὰ τοιαῦτα, πολλῷ μᾶλλον ἀποξηραίνεται γυμνούμενα. μάλιστα δὲ διαμένει τῶν τοιούτων, ὅσα πυρῆσι περιέχεται· καθάπερ τὸ τῆς ἐλαίας, καὶ εἴ τι ὑλῶδες, ἢ ὀστῶδες τυγχάνει. καθάπερ τὸ τοῦ φοίνικος, καὶ ὁ κνίκος, καὶ τ' ἄλλα τὰ κνικώδη. πυκνὰ γὰρ πάντα, καὶ προβολὴν ἔχοντα. τὸ δὲ σπέρμα τὸ ἐντὸς, ὁτὲ μὲν κεχωρισμένον τι καὶ φανερὸν, ὁτὲ δὲ ἀχώριστον καὶ ἀφανὲς, ὥσπερ τὸ τῶν φοινίκων.

inquam non actu, ſed potentia; pereunt naturali ſorte, cum exſiccata penitus ſint, & calor humorque totus exactus fuerit. Reliqui omnes interius vel inuita natura eueniunt: vt cum innatis beſtiolis exeduntur, aut cum humeſcunt, vel aliter commutantur. Quamobrem quæ multiplici continentur vagina, aut diuerſa tunica veſtiuntur, aut pinguia, vel acria, vel amara, vel oſſea, & ſicciſſima ſunt; hæc omnia diu perdurant; reliqua celeriter vitiantur. Alia enim inter ſe feruefacta abolentur, ceu frumenta & legumina. Alia ex aëre, aliiſque extrinſecus rationibus humefacta, vt olera, & quæ coronaria vocitamus. Putreſcunt enim quodammodo, vt animalia gignant quibus pereant. Quæ inter legumina excoqui facilius poſſunt, celerius pereunt: vtpote dulciora. Partus enim beſtiolarum cauſam dulcedo miniſtrat, tum etiam ſua imbecillitate deprauantur: & quia iam velut finem ſuum attigerint. Frumentum quoque celerius deficit, quod dulcius eſt. Locus tamen plurimum ad perennitatem ſeminum cōfert, ſi ſiccus ac frigidus eſt. Diutius enim locis eiuſmodi durant, vt in Media, & Paphlagonia, & in iis facilius ſeruantur, quæ locis editioribus recondita fuerint. Pari modo & ſi quis eiuſmodi locus alius ſit, diu ſeruabit. Quippe ambo illa arcentur quæ ſolent corrumpere, calor & humor. Nam & terra, quam frumentis reſpergunt, identidem facit. Siccat enim atque refrigerat. Arborum enim ſemina, quæ mollia carnoſaque ſunt, ceu amygdala, nux, glans, putamine ambiente ſeruantur. Quæ ſicca lignoſaque ſunt, vt vinaceum & eiuſmodi, ſuis etiam viribus reſiſtere queunt. Verum (vt ſimplici ratione loquar) omnia diuturniora redduntur putaminis circundantis præſidio. Nam & vinaceum, & granum ficulneum, & reliqua generis eiuſdem tegumentis ſuis exuta longe amplius reſiccantur. Sed omnium iſtiuſmodi maxime illa permanent, quæ nucleo continentur: ceu ſemen oleæ. Et quicquid ligni, aut oſſis ſpeciem gerit, vt ſemen palmæ, & cnici, & reliqua cnicei generis. Denſa enim hæc omnia ſunt, protectuque munita tutiſſime. Semen autem illud interius aliis abſolutum conſpicuumque ineſt, aliis indiſcretum atque incertum, vt palmulis.

THEO-

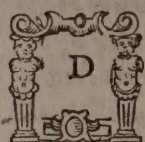
THEOPHRASTI
DE
CAVSIS PLANTARVM
LIBER SEXTVS.

ΚΕΦ. Α. — CAP. I.

Quid ſit ſapor. Quid odor. Item ſaporum genera, dulce, pingue, auſterum, acerbum, acre, ſalſum, amarum, acidum. Vtrum affectionibus ſenſuum, an figuris ſapores definiantur. Platonis determinatio de ſaporibus.



Περὶ δὲ χυμῶν καὶ ὀσμῶν, ἐπειδὴ καὶ ταῦτα τῶν φυτῶν οἰκεῖα· πειρατέον ὁμοίως ἀποδοῦναι τοῖς πρότερον, τά τε συμβαίνοντα περὶ ἕκαστον εἶδος, καὶ διά τινας αἰτίας. ἡ μὲν οὖν φύσις, ποία τις ἑκατέρου τοῦ γένους, ἐν ἄλλοις ἀφώρισται. καὶ ὅτι μικτά πως ἄμφω κατὰ λόγον ἐστί. χυμὸς μὲν ἡ τοῦ ξηροῦ καὶ γεώδους τῷ ὑγρῷ ἐναπόμιξις· ἢ ἡ τοῦ ξηροῦ διὰ τοῦ ὑγροῦ διήθησις ὑπὸ θερμοῦ. διαφέρει δ' ἴσως, οὐδέν. ὀσμὴ δὲ τοῦ ἐν χυλῷ ξηροῦ τῷ διαφανεῖ. τοῦτον γὰρ κοινὸν ἀέρος καὶ ὕδατος, καὶ σχεδὸν τὸ αὐτὸ πάθος ἐπὶ χυμοῦ τε καὶ ὀσμῆς. οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δὲ ἑκάτερον. ταῦτα μὲν οὖν οὕτω κείσθω κατὰ τὸν εἰρημένον ἀφορισμόν. τὰ δ' εἴδη τῶν χυλῶν, ὡς μὲν ἰσάριθμον ἀποδοῦναι ῥᾴδιον· οἷον, γλυκύς, λιπαρὸς, αὐστηρὸς, στρυφνὸς, δριμὺς, ἁλμυρὸς, πικρὸς, ὀξύς· ὡς δὲ κατὰ τὴν οὐσίαν ἑκάστου, χαλεπώτερον. αὐτὸ γὰρ τοῦτο πρῶτον ἔχει τινὰ σκέψιν. πότερον γὰρ τοῖς πάθεσι τοῖς κατὰ τὰς αἰσθήσεις ἀποδοτέον, ἢ ὥσπερ Δημόκριτος τοῖς σχήμασιν, ἐξ ὧν ἕκαστοι. εἰ μὴ ἄρα καὶ ταῦτα συνάπτει πως εἰς τὰς δυνάμεις, κἀκείνων λέγεται χάριν, εἰ καὶ εἴ τις ἄλλος τρόπος ἐστὶ παρὰ τούτους. λέγω δὲ τοῖς πάθεσι τοῖς κατὰ τὰς αἰσθήσεις. οἷον εἴ τις ἀποδοίη, γλυκὺν μὲν, τὸν διακριτικὸν τῆς ἐν γλώττῃ συμφύτου ὑγρότητος, ἢ χυμὸν λεαντικὸν, ἢ λεπτὸν, ἢ λεῖον· στρυφνὸν δὲ, τὸν ξηραντικὸν, ἢ πηκτικὸν ἠρέμα, ταύτης, δριμὺν δὲ, τὸν πηκτικὸν ἢ δηκτικὸν, ἢ ἐκκριτικὸν τῆς ἐν τῇ συμφύτῳ ὑγρότητι θερμότητος εἰς τὸν ἄνω τόπον. ἢ ἁπλῶς χυμὸν καυτικὸν ἢ θερμαντικόν. ἁλμυρὸν δὲ, τὸν δηκτικὸν καὶ ξηραντικόν. πικρὸν δὲ, τὸν φθαρτικὸν τῆς ὑγρότητος, ἢ τηκτικὸν, ἢ δηκτικὸν, ἢ ἁπλῶς τραχὺν, ἢ μάλιστα τραχύν. αὐστηρὸν, τὸν ῥυπτικὸν τῆς αἰσθήσεως ἢ ὑγρότητος τῆς ἐν αὐτῇ. ἢ τῆς ἐπιπολῆς ὑγρότητος δηκτικὸν, ἢ πηκτικὸν, ἢ ξηραντικόν., ἢ ἁπλῶς στρυφνότητά τινα ἠρεμαίαν



E SAPORE atque odore, quoniam ea quoque plantis conueniunt, tentandum pari ratione atque de cæteris diſputare, ac oſtendere, quæ quibuſque de cauſis generibus eueniant ſingulis. Ergo quæ nam ſit generis vtriuſque natura, amboque miſta quadammodo eſſe, pro ratione alibi determinatum a nobis abunde eſt. Sapor enim partis ſiccæ terrenæque in humore miſtio eſt; vel partis ſiccæ per humorem ex vi caloris percolatio, quod forte nihil differt. Odor autem eſt partis ſiccæ, ſapidæ, non tranſparentis, hoc eſt tranſlucido corpore, miſtio. Id enim aëris atque aquæ commune eſt. Eadem ferme ſaporis & odoris affectio eſt, ſed non in eiſdem vtrumque. Hæc igitur ſint hunc in modum determitata. Saporum autem genera numero quidem complecti facile eſt: exempli gratia, dulcis, pinguis, auſterus, acerbus, acris, ſalſus, amarus, acidus. Sed naturam explicare cuiuſq;, difficile. Quippe primum illud ipſum diſcutiendum: Vtrum affectionibus ſenſuum reddenda ratio ſit, an figuris, quibus ſinguli conſtent: vt Democritus cenſet. Ni forte figuræ etiam iſtæ redigi ad potentias quodammodo poſsint, illarumque gratia ſubiungantur: aut alio modo, ſi quis extra prædictos alius eſſe poſsit. Affectionibus ſenſuum, inquam, vt ſi quis dulcem, qui humorem linguæ innatum diſcernat, dixerit eſſe, aut ſaporem qui laniat, aut ſaporem tenuem, vel leuem. Acerbum, qui reſiccet, aut leuiter denſet eundem illum humorem. Acrem, qui coagulandi, aut mordendi vim habeat, aut qui calorem, qui in innato humore eſt, excernit, aut ſaporem denique qui vim aduſtoriam vel calefactoriam habet. Salſum, qui aſsiccet & mordeat. Amarum, qui humorem corrumpit, aut liqueſcere facit, aut mordet: aut denique aſperum, vel maxime aſperum. Auſterum, qui abſtergere poteſt ſenſum, aut ſenſus humorem, aut humorem per ſumma reſidendem mordet, vel cogit, vel aſsiccat: aut omnino acerbitatem levem atque molliſsimam, aut

ſi (quem-

καὶ μαλάκιον ἢ πάλιν ὡς Πλάτων καθόλε τὰς διαφορὰς τῶν δυνάμεων ἀποδίδωσι τῷ συγκρίνειν καὶ διακρίνειν, κεχρημένος τραχύτητι καὶ λειότητι. καθ' ἕκαστας δὲ διαιρεῖ τοῖς εἴδεσιν. ὅσα μὲν ἐν κοίλῃ τὰ φλέβια καὶ ἀποξηραίνει τραχύνοντα, στρυφνά. αὐστηρὰ δὲ τὰ τέτων ἧττον. ῥυπτικὰ δὲ καὶ πάλιν τὸ περὶ τὴν γλῶτταν ἀποπλύνοντα. ὅσα δὲ φύσει, πέρα μὲν τῶ μέτρε, ὥστε καὶ ἀποτήκειν αὐτῆς τι τῆς φύσεως, οἷον ἡ τῶ νίτρων δυνάμεις, πικρά. τὰ δὲ ὑποδεέστερα τέτων καὶ ἐπὶ τὸ μέτριον τῇ ῥύψει χρώμενα, ἁλυκὰ, ἄνευ πικρότητος τραχείας, καὶ φίλα μᾶλλον ἡμῖν. τὰ δὲ τῇ τῶ στόματος θερμότητι κοινωνοῦντα, καὶ λεαινόμενα καὶ συνεκπυρέμενα, καὶ πάλιν αὐτὰ καίοντα, φερόμενα δ' ὑπὸ κεφότητος ἄνω πρὸς τὰς τῆς κεφαλῆς αἰσθήσεις καὶ τέμνοντα δριμέα. τὰ δὲ προλελεπτυσμένα ὑπὸ σηπεδόνος, εἰς δὲ τὰς στενὰς φλέβας εἰσδυόμενα καὶ ἀνακυκῶντα καὶ ἀναζυμοῦντα καὶ ἀφρίζειν ποιοῦντα καὶ ἕλκειν δυνάμενα, ὀξέα. τὸ δὲ σύμπασι τοῖς περὶ ταῦτα πάθος ἐναντίον, οἰκεῖον ἐστι τῆς γλυκύτητος, ὅταν λεαίνῃ ἐπαλείφουσα τραχυνθέντα. καθιστᾷ δὲ καὶ συνάγει τὰ παρὰ φύσιν κεχυμένα. τὰ δὲ αὖ

si (quemadmodum Plato) virium differentias in vniuersum reddiderit, aggregandi scilicet, disgregandique ratione, addito leuitatis aspe-ritatisue vsu. Atque ita per species digerit. Vt acerba quæ venas adurunt, afficcant, atque ex-asperant. Austera quæ his magis possint ab-stergere, atque eluere quicquid linguæ inhæ-reat. Amara quæ extra modum detergunt, vt aliquid ipsius quoque naturæ absumant, ceu nitrum. Salsa quæ temperatiora his sunt, mi-nusq; abstergunt, & amaritudinis vacant aspe-ritate, grataque magis palato hominis sunt. Acria, quæ oris calore feruefacta mutuo ferue-faciunt: leuigataq; sursum leuitate sua ferun-tur ad sensus capitis, atque incidere possunt. Acida, quæ putredine attenuata iam fuerint, venasque subeant angustas, & agitent, fermen-tent, spumam excitent, atque attrahere pos-sint. Quæ autem omnibus prædictis aduersa passio seu affectio est, hæc dulcedini conuenit, cum scilicet sapor leniter mulcet, & mitigat, quæ asperitate horrescunt. Aggregat hæc affe-ctio & componit quæ diffusa sint præter natu-ram: contra, quæ consistunt, duraque sunt, laxat & discutit. Ita Plato ratione potentiæ sa-pores determinat.

συνεστῶτα διαχαλᾷ· καὶ ἁπλῶς ὅτι μάλιστα δεῖ μὲν εἶναι κατὰ * * φύσιν γλυκύ. τέτες μὲν ἐν τὰς τρόπες τὰς δυνάμεσιν ἀφορίζει.

ΚΕΦ. Β. — CAP. II.

Figuram singulis saporibus reddi a Democrito. Tum contra Democriti sententiam de saporibus.

Δημόκριτος δὲ σχῆμα περιτιθεὶς ἑκάστῳ, γλυκὺν μὲν τὸν στρογγύλον καὶ εὐμεγέθη ποιεῖ, στρυφνὸν δὲ, τὸν μεγαλόσχημον. τραχὺν δὲ, τὸν πολυγώνιον καὶ ἀπεριφερῆ. ὀξὺν δὲ κατὰ τένομα, τὸν ὀξὺν τῷ ὄγκῳ, καὶ γωνοειδῆ, καὶ καμπύλον, καὶ λεπτὸν, καὶ ἀπεριφερῆ. δριμὺν δὲ, τὸν περιφερῆ, καὶ λεπτὸν, καὶ γωνοειδῆ, καὶ καμπύλον. ἁλμυρὸν δὲ, τὸν γωνοειδῆ καὶ σκολιὸν καὶ ἰσοσκελῆ. πικρὸν δὲ, τὸν περιφερῆ καὶ λεῖον ἔχοντα σκολιότητα, μέγεθος δὲ μικρόν. λιπαρὸν δὲ, τὸν λεπτὸν, καὶ στρογγύλον, καὶ μικρόν. οἱ μὲν ἐν τρόποι, τοσῦτον διαφέρουσι. τάχα δ' αὖ δόξειεν ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ὅτως ἐκείνων εἶναι χάριν. αὐτῶν γὰρ τῶν δυνάμεων ὅτως ἀποδιδὰς, οἰκείας τὰς αἰτίας ἀποδιδόναι, δι' ἃς ὁ μὲν, στύφει καὶ ξηραίνει καὶ πήγνυσιν· ὁ δὲ λεαίνει καὶ ὁμαλύνει καὶ καθίστησιν· ὁ δὲ, ἐκκρίνει καὶ διαχεῖ. καὶ ἄλλο τι τοιοῦτον. πλὴν ἴσως ἐκεῖνα ἄν τις ἐπιζητήσειε παρὰ τέτων, ὥστε καὶ ὑποκείμενον ἀποδιδόναι ποιόν τι. δεῖ γὰρ εἶναι μὴ μόνον τὸ ποιοῦν, ἀλλὰ καὶ τὸ πάσχον. ἄλλως τ' εἰ καὶ μὴ πᾶσιν ὁ αὐτὸς ὁμοίως φαίνεται καθάπερ φησίν.

Democritus figuram singulis reddit; ac dulcem esse saporem qui rotundus am-plusque est. Acerbum qui figura magna perficitur. Asperum qui multis angulis, mini-meque orbiculatus est. Acutum (vt nomen in-dicat ipsum) qui mole constat acuta, & nucis pineæ speciem gerit, & incuruus, tenuis, nul-loque orbe conglobatus est. Acrem, qui orbi-culatus, tenuis, angulatus, atque incuruus est. Salsum, qui angulatus, magnus, distortusque est, & cruribus paribus constat. Amarum, qui rotundus, leuis atque distortus parua cum magnitudine est. Pinguem, qui tenuis, rotun-dus, paruusque est. Igitur modi tantum inter se distant, sed forte (vt dictum est) ratio quo-que figurarum saporum vires secuta est, atque illarum gratia excogitata. Ipsarum etenim vi-rium causas hunc in modum satis assignasse existimãt. Quibus scilicet de causis sapor alius astringit, afficcat, atque cogit: alius lenit, æ-quat, atque componit: alius excernit, diffun-ditque, aut aliquid eiusmodi facit. Illud tamẽ ab his fortasse quis exiget, vt subiectum quo-que aliqua cum qualitate reddatur. Non enim solum quod agit, verum etiam quod afficitur, nosse oportet: præsertim si non idem sapor percipiatur ab omnibus, vt etiam Democritus ait.

οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸν ἡμῖν γλυκὺν, ἑτέροις τισὶ τῶν ζώων εἶναι πικρόν. καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων δὲ ὁμοίως. δῆλον γὰρ ὡς ἐν τῷ αἰσθητηρίῳ τίς ἐστιν ἑτέρα διάθεσις· ἐπεὶ τό τε τοῦ χυμοῦ σχῆμα ταυτὸ, καὶ ἐν ἄλλῳ ἔοικεν οὐ ταυτὸ δύνασθαι πανταχοῦ ποιεῖν. εἰ δὲ τοῦτο ἀληθὲς, αἰτίαν ἀνομοιότητος εἶναι τῶν ὑποκειμένων. διὸ δὴ καὶ λεκτέον ὑπὲρ αὐτῶν. ἅμα δὲ κἀκεῖνο φανερὸν, ὡς οὐ μία τις δύναμις τοῦ αὐτοῦ σχήματος· εἴγε τἀναντία πέφυκε ποιεῖν ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ. τὸ μὲν γὰρ μὴ πάντα πρὸς τὴν αὐτοῦ δύναμιν ἄγειν, οὐχ ὁμοίως ἄτοπον. ὥσπερ οὐδὲ τὸ πῦρ μὴ πάντα καίειν. εἰ δὲ καὶ ἐναντίως ἔνια διατίθεται, τοῦτο πλείονος λόγου δεῖται· καίτοι κἀκείνου δεῖ τινα λέγειν αἰτίαν. ἐπὶ γοῦν τοῦ πυρὸς ὅταν μὴ δύνηται καίειν, ἢ τὸ ὕδωρ ὑγραίνειν, ἔστι τις αἰτία καὶ λόγος· εἰ δὲ καὶ τοὐναντίον ἐποίει, μᾶλλον ἂν ἐδεῖτο καὶ πλειόνων. τούτοις μὲν οὖν ὑπὲρ ἁπάντων τούτων λεκτέον. τοῖς δὲ κατὰ τὰς δυνάμεις, ἐκεῖνο μόνον ἀναγκαῖον, ποῖόν τι τῶν αἰσθητηρίων ἕκαστον. ἀεὶ γὰρ εἰδέναι δεῖ καὶ τὴν τούτων φύσιν καὶ διάθεσιν. ἐπείπερ οὐχ ὁτιοῦν μόριον αἰσθητικόν. ἴσως δὲ καὶ ὅταν ἐκ πλειόνων ἕν τι γένηται, τὴν ἑκατέρου δύναμιν καὶ οὐσίαν οὐ δεῖ λανθάνειν. ἄτοπον δὲ κἀκεῖνο τοῖς τὰ σχήματα λέγουσιν, ἡ τῶν ὁμοίων διαφορὰ κατὰ μικρότητα καὶ μέγεθος εἰς τὸ μὴ τὴν αὐτὴν ἔχειν δύναμιν. οὐ γὰρ ἐπὶ *** τῆς μορφῆς, ἀλλὰ τῶν ὄγκων δυνάμεις ἃς ἴσμεν τὸ διαβιάσασθαι, καὶ ἁπλῶς τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον τάχ' ἄν τις ἀποδέδωκεν. εἰς δὲ τὸ μὴ αὐτὸ δύνασθαι μηδὲ τὸ ποιεῖν, οὐκ εὔλογον. ἐπεὶ ἐν τοῖς σχήμασιν αἱ δυνάμεις. εἰ γὰρ ὁμοιοσχήμονα, ταυτὸν ἂν εἴη τὸ ὑπάρχον. ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις. τὸ γὰρ τρίγωνον τὸ ποδιαῖον, καὶ τὸ μυριόπουν, ὁμοίως τρισὶν ὀρθαῖς συνίσταται, καὶ τὸ μυριάγωνον τέτταρσιν ὀρθαῖς, καὶ τὸ τετράγωνον τέτταρσι. καὶ ταῦτα μὲν καὶ κατὰ τὸ ποσὸν διαφορὰ, τῷ δὲ λόγῳ μὲν ὄντα αὐτὰ, οἷον ἡ ἀσυμμετρία τῆς διαμέτρου· τὸ δὲ ποσὸν διάφορον. ὥστ' ἐπεὶ ἐκ τούτων ἢ ἀπὸ τούτων ἐγίνετο· τὸ μὲν ποσὸν διάφορον ἂν ἦν, τῷ δ' εἴδει ἀδιάφορον. ἀλλὰ γὰρ αἱ μὲν κατὰ σχήματα καὶ τὰς μορφὰς δυνάμεις πλείω καὶ περὶ πλειόνων ἔχουσιν ἀπορίαν.

Quippe nihil prohibet, vt quod homini dulce est, id amarum aliqua ex cæteris animalibus sentiant. Constat enim quod subjectum sensus affectum qualitate alia est: quando figura saporis cum eadem sit, non tamen idem agere in omnibus possit. Quod si ita est, subiectorum quoque dissimilitudinem pro causa accipere par est. Quamobrem disserere de his profecto debemus. Ad hæc argumento est, haud vnam potentiam esse figuræ eiusdem, quod contraria in alio atque alio agere potest. Enimuero quod singula in suam ducere potestatem nequeat, non æque mirum: sicut neque ignem omnia minus vrere posse miramur. At si aduersis inter se qualitatibus afficiat, hoc certe quamobré ita sit, explicari magis desiderat, quanquam illius quoque rationem nonnullam reddi oporteat. Igitur de igne siqua perurere nequeat, aut de aqua, siqua humefacere minus valeat, haud ægre ratio reddi potest: sed si contrarium agerent, prorsus maiorem parerent quæstionem. Ita ergo de his omnibus agendum est. Qui autem per vires saporum rationem exponere maluere, quale subiectnm sit sensus vniuscuiusque, dicant duntaxat necesse est. Quippe illius quoque naturam atque habitum nosse operæpretium est. Quandoquidem & qualiter pars corporis potestatem sentiendi obtineat; forsitan & cum ex pluribus quicquam vnum constiterit, cuiusque illorum vim atque substantiam haudquaquam latere oportet. Absurdum etiam illud autoribus figurarum occurit, vt quæ similia inter se sunt, vim diuersam agendi ex magnitudine paruitateue habeant. Viribus enim non formæ, sed molis, violentiam, & omnino plus minusue fortasse aliquis tribuet. At non itidem posse aut agere forma communi arbitrari, ratio nulla est. Nam si figura consimili sunt, eandem habeant rationem necesse est, quod vel in cæteris patet. Triangulus enim pedaneus, & centipedaneus æque tres habent æquales duobus rectis, & quadratum quoque pedaneum, & centipedaneum quaternis angulis rectis pariter constat. Quamobrem quæ ex his prouenirent, quantitate quidem differrent, sed forma non essent diuersa. Sed enim de viribus quas figuræ habent ac formæ, plura disputari possent.

ΚΕΦ. Γ.

CAP. III.

Saporem odoremque non nisi permistione effici, tum in tribus generibus, plantis scilicet & animalibus, & ijs quæ arte commiscentur, & sapores, & odores versari.

Ὅτι δ' ἐν ἀπομίξει πως ὁ χυμὸς καὶ ἡ ὀσμὴ, καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν. οὐδὲν γὰρ φαίνεται τῶν ἁπλῶν ἔχειν χυλὸν οὐδ' ὀσμὴν,

SAPOREM autem & odorem permistione quodammodo effici, hinc etiam constat. Nihil enim simplicium numero saporem aut odorem habere videtur, nisi misturam

ἐὰν μὴ λάβῃ μῖξιν. οἷον, ὁ ἀὴρ, ἢ πῦρ, ἢ ὕδωρ. ἄχυμον γὰρ καὶ τὸ ὕδωρ καθ' αὑτό. διὸ καὶ οἱ παλαιοί φασι, δι' οἵας ἂν γῆς ῥέῃ, τοιοῦτο καὶ εἶναι. καὶ ἡ θάλαττα δὲ καὶ τὰ νιτρώδη καὶ σαπρὰ καὶ ὀξέα τῶν ὑδάτων ἔχει τινὰ μῖξιν, ὧν ἐνίοις καὶ ἡ ὀσμὴ μάλιστα τῇ θαλάττῃ συνακολουθεῖ. γῆ δὲ καὶ λίθος, ἄχυμα· πλὴν ἐάν τινα τοιαύτην λάβῃ μῖξιν. καίτοι φαίνεται γῆ ταῦτα μᾶλλον ἔχειν. οἷον ὅσαι αἰθαλώδεις. καὶ ὅσαι καὶ ὡς τέφρα πικραί. καὶ ἔνιαι δοκοῦσιν εἶναι γλυκεῖαι, καθάπερ καὶ ἡ ἄργιλος· ἅμα δὲ καὶ οὐκ ἄλογον, εἴπερ τῇ τοῦ γεώδους ἐν ἀπομίξει γίνεται χυλός. τὰ δὲ δὴ μεταλλευόμενα καὶ λίθων ἔνια γένη, καὶ ὀσμὰς ἔχει πρὸς τοῖς χυλοῖς. ἅπαντα δ' οὖν ταῦτα μίξει τινὶ καὶ ἀλλοιώσει καὶ ἔγχυμα φαίνεται καὶ ὀσμώδη. καὶ γὰρ ἡ τέφρα διὰ τὴν κατάκαυσιν ἐξαλλοιουμένη. καὶ ὅσα πυροῦται, λαμβάνει τινὰ χυλὸν, τὰ μὲν ἁπλᾶ, τὰ δὲ καὶ μιγνύμενα τοῖς ὑγροῖς. ἡ μὲν οὖν φύσις, ὅτι τοιαύτη, καὶ πρότερον εἴρηται καὶ νῦν. ἐπεὶ δ' ἐν τρισὶν οἱ χυμοί· φυτοῖς τε γὰρ καὶ ζώοις εἰσί τινες καὶ ὀσμαὶ καὶ χυμοὶ κατὰ τὰς κράσεις, ἔτι δ' ἐν τοῖς κατὰ τέχνης παρασκευήν τινα μιγνυμένοις, ἢ καὶ αὐτομάτως ἀλλοιουμένοις, ὁτὲ μὲν ἐπὶ τὸ βέλτιον, ὁτὲ δ' ἐπὶ τὸ χεῖρον, ὥσπερ τῶν σηπομένων· τὸ μὲν ὑπὲρ ἁπάντων τούτων εἰπεῖν, κοινότερόν τε καὶ καθόλου μᾶλλόν ἐστιν. ὑπὲρ δὲ τῶν φυσικῶν πρῶτον λεκτέον. ἀρχὴ γὰρ ἅπασιν ἡ φύσις. καὶ τούτων ὅσοι κατά τε τὰ ἁπλᾶ φαίνονται, καὶ ὅλως τὰ ἄψυχα, καὶ ὅσοι κατὰ τὰ φυτὰ καὶ τοὺς καρπούς. καὶ γὰρ ταῦτα πρότερ' ἄν τις τιθεῖτο τῶν ζώων. ἅμα δὲ καὶ ἡμῖν ἡ σκέψις ὑπὲρ τούτων, οἷον συνεχὴς οὖσα τοῖς πρότερον. οἱ μὲν οὖν ἐν τῇ γῇ ξυνιστάμενοι χυμοὶ τῶν ὑγρῶν (οὗτοι γὰρ ἐμφανέστατοι) λέγω, οἷον ὀξεῖς γινόμενοι, δῆλον ὅτι διὰ τὰς αὐτάς πως ἢ παραπλησίας ἀνάγκας, δι' ἃς καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς· οὐ μὴν οὔτε ἴσοι τὸ πλῆθος, οὐδ' ὅμοιοι τούτοις, ἀλλὰ θολερώτεροι· διὰ τὸ μὴ τὴν αὐτὴν πέψιν μηδ' ὁμοίαν ἔχειν. τὸ δὲ πλῆθος οὐ συμβλητοί. πολλοὶ γὰρ οἱ τῶν καρπῶν καὶ ἀνόμοιοι χυμοὶ, καὶ οὐδαμῶς ἔνιοί γε ἐμφαινόμενοι τοῖς ἐκ τῆς γῆς· οἷον, ὁ αὐστηρὸς, καὶ δριμὺς, καὶ ἄλλοι δὲ πλείους. εἰ μή τις λέγοι τῇ μίξει καὶ τῇ κράσει τῶν ἄλλων γίνεσθαι τούτους· τοῖς δὲ γένεσιν εἶναι τοὺς αὐτούς. οὕτω δ' ἂν εἴησαν ἄπειροι. ἄπειροι γὰρ οἱ λόγοι τῶν μίξεων· καὶ ἔτι δὲ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον αἱ διαφοραί. διὸ καὶ οἱ ὁμογενεῖς πλείους, οἷον αὐστηροί, λιπαροὶ, πικροὶ, γλυκεῖς. ὅθεν καὶ οἱ παλαιοὶ τῶν φυσιολόγων, ἀπείρους ἐτίθεντο τοὺς χυλοὺς, ὥσπερ καὶ μικτῶν. ὁποία γὰρ ἄν τις ἡ μίξις καὶ ἡ πέψις γένηται τοῦ ὑγροῦ ἐμφύτου, τοιοῦτον εἶναι καὶ τὸν χυλόν·

misturam recipiat, vt aër, vel ignis, vel aqua. Nam & aqua per se insipida est. Qua de caussa veteres autores dixere, talem esse aquam, qualis terra per quam fluit. Et mare vero, & quæ nitrosæ, atque putidæ, & acidæ aquæ sunt, admistione non vacant: quo fit, vt odor præcipue mare comitetur. Terra & lapis, nullius saporis sunt, nisi aliquam istiusmodi misturam accipiant. quanquam terra potius habere saporem videatur: vt quæ adusta, & cinerea est, amara sentitur: vt argilla dulcis. Nec ratio deest: quoniam permistione partis terrenæ sapor efficitur. Metalla vero & lapidum genera nonnulla non modo saporem, verum etiam odorem habere certum est. Igitur hæc omnia mistione quadam, alterationeque tum sapida tum olida effici solent. Quippe cinis per vstionem alteratus est: & omnino, quæ igne domantur, saporem quendam recipiunt, vel simplicia, vel commista humoribus. Naturam igitur saporis humorisque talem esse, & ante, & nunc explicatum est. Sed cum in tribus generibus odores, saporesque versantur, id est plantis, animalibus, atque ijs quæ arte commiscentur paranturque, aut etiam sponte alterantur, alijs in melius, alijs in deterius, ceu quæ putrescunt: de his omnibus disputare, communius est quam res de qua agitur desideret. Quocirca de naturalibus differendum in primis. Omnium namque principium natura est. Et inter illa exponendi potius illi sunt, qui in simplicibus ac omnino rebus inanimatis inesse videntur. & qui in genere plantarum, fructuumque habentur. Nam id quoque prius in animalium genere statui debet. Tum etiam nobis studium contemplandi de his in præsentia est, velut hoc prioribus rationibus sit annexum atque continuum. Ergo humorum sapores, qui in terra consistunt (hi namque certissimi habentur) ceu acuti & reliqui, ob easdem quodammodo caussas, aut proximas, quibus in plantis prouenire nihil dubium est; non tamen numero pares, neque similes illis sunt: sed turbidiores. quoniam non eodem modo, neque proximo excoquuntur. Numero autem illis comparari non possunt, quia fructuum sapore permulti atque dissimiles sunt. Et quidam nullatenus in terrenis illis notescunt, ceu austerus, acris, & alij plerique: nisi quis permistionem confusionemque cæterorum hosce dixerit, genere autem esse eosdem. Quod si ita est, innumeri prorsus sapores fieri possint. Mistionum etenim rationes innumeræ sunt, atque etiam quod plus minusue adsit, differentiam faciet. Itaque plures sunt, qui generis habent societatem, ceu austeri, pingues, amari, dulces. Quapropter veteres naturæ interpretes, sapores esse innumeros asseruerunt, sicuti & rerum mistarum numerum certum nullum putabant. Qualis enim mistura putredoque fuerit humoris, talem quoque saporem produci.

οὐ μὴν ἀλλὰ βέλτιόν γε οἱ ὁρισμένους λέγοντες. ἐκ τούτων δ' ἤδη κατὰ τὰς μίξεις ποιοῦνται τὰς διαφοράς. ἴδιος γοῦν τῶν ἐκ τῆς γῆς ὁ ἁλμυρός. οὐδενὸς γὰρ καρποῦ καὶ κελύφους. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτου, τὴν αἰτίαν ὕστερον λεκτέον.

Cæterum melius qui genera numero certo complexi sunt, hisque descriptis mistorum exinde differentias capiunt. Porro conditio terræ suum habet salsum saporem. Nullus enim fructus, nullum putamen saporis illius est. Sed huius causam postea reddemus.

ΚΕΦ. Δ.

CAP. IIII.

Saporum septem putari genera, sicut & odorum, colorumque. Vtrum ex saporibus alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat. Vtrum præterea cætera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem.

Αἱ δὲ ἰδέαι τῶν χυλῶν, ἑπτὰ δοκοῦσιν εἶναι, καθάπερ καὶ ὀσμῶν καὶ τῶν χρωμάτων. τοῦτο δ' ἐάν τις τὸν ἁλμυρὸν οὐχ ἕτερον τιθῇ τοῦ πικροῦ, καθάπερ καὶ τὸ φαιὸν τοῦ μέλανος. ἐὰν δὲ χωρίζῃ. συμβαίνει τοῦτον ὄγδοον εἶναι. γλυκὺς γὰρ καὶ λιπαρὸς καὶ πικρὸς καὶ αὐστηρὸς, καὶ δριμὺς καὶ ὀξὺς, καὶ στρυφνὸς ἀριθμοῦνται. προστίθεται δὲ καὶ ὁ ἁλμυρὸς, ὄγδοος. οἴονται δέ τινες καὶ τὸν οἰνώδη δεῖν. ἔνιε γὰρ τοῖς καρποῖς ὑπάρχει πλείοσι. καὶ ἐκ τῆς γῆς ἂν ἀποδύει τις ἐνιαχοῦ τοιοῦτος χυμός. ἔτι δ' οὐδ' ὡς ὁ γαλακτώδης εἰς τὸν γλυκὺν ἂν τεθείη. καὶ γὰρ οὐχ ὡς οὗτος ἐν ἐνίοις ὡς εἶδος ἀντιθεῖ τοῦτο γλυκέως, οὕτω τὸν οἰνώδη τῶν ἄλλων τινὶ προσμένειν ῥάδιον· ἀλλ' ἰδία τις ἡ φύσις καθ' αὑτὴν ἐπιδεχομένη καὶ τὸ γλυκὺ, καὶ τὸ στρυφνὸν, καὶ αὐστηρόν. ἀλλὰ γὰρ τοῦτο μὲν οὐδὲν ἴσως διαφέρει πρὸς τὴν τῶν ἄλλων θεωρίαν. ὁ δὲ ἀριθμὸς ὁ τῶν ἑπτὰ, κυριώτατος καὶ φυσικώτατος. πότερον δὲ τοὺς μὲν, ὥσπερ ἀρχὰς, τοὺς δὲ ὡς στερήσεις δεῖ λέγειν· οἷον, τὸν μὲν γλυκὺν καὶ λιπαρὸν καὶ ὅσοι σύστοιχοι τούτοις, ἀρχάς· ἐκ τούτων γὰρ αἱ γενέσεις καὶ αἱ τροφαί. τοὺς δ' ἄλλους στερήσεις, ἢ πάντας φυσικούς· ἔοικε γὰρ εἰ μὲν εἰς τὸ ἄριστον δεῖ τάττειν τὴν φύσιν, ἐν τούτοις εἶναι μόνοις. ἅμα δὲ καὶ τὸ τῆς τροφῆς καὶ γενέσεως ἀληθινόν· οὐδὲν γὰρ, ὡς εἰπεῖν, οὔτε τρέφεσθαι δοκεῖ διὰ τῶν ἑτέρων, οὔτε γίνεσθαι. οὐδ' εἰ τὰ πλείονα εἴδη αὐτῶν, ἐκεῖνό γε μᾶλλον ἢ οὐχ ἧττον κατὰ φύσιν· ὀλίγοι γὰρ ἐν τούτῳ τῷ μέρει. σχεδὸν δέ τι παρόμοιόν ἐστι τὸ ζητούμενον, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων πρὸς τὸν ἄνθρωπον. πότερον κατὰ φύσιν ἢ κατὰ στέρησιν τ' ἄλλα. καθάπερ γὰρ καὶ τούτων ἴδιαί τινες αἱ οὐσίαι, καὶ τῶν φυτῶν ὁμοίως. εἰ οὖν ἡ μὲν στέρησις ἐν ἀτελείᾳ τινὶ καὶ ἐνδείᾳ. ταῦτα δὲ γεννᾷ καὶ ἐκτρέφει τὰ ὅμοια καὶ ἰσχυρότερα πολὺ τῶν ἑτέρων οὐκ ἂν εἴη κατὰ στέρησιν. ἔτι ἔνγε τοῖς φυτοῖς ἅμα συμβαίνει μὴ τελεοκαρπεῖν, καὶ οὐχ ἧττον εἶναι πικρὰ τὰ ἐν τούτῳ γένει. καθάπερ ἐπὶ τοῦ κενταυρίου, καὶ ἀψινθίου, καὶ τῶν τοιούτων. ὡς ἐκεῖσε τῆς φύσεως φερομένης, καὶ τὴν

Saporum autem genera septem esse putantur, sicut & odorum, atque colorum: hoc tamen ita erit, si salsum non alium quam amarum, quemadmodum & si fuscum colorem non alium, quam nigrum. At si secernes, octauum hunc esse necesse sit. Quippe dulcis, pinguis, amarus, austerus, acris, acutus, acerbusq; enumerantur, salsusque octauus subiungitur. Sunt qui vinosum quoque adijciendum putarunt. Fructibus enim compluribus inest, & ex terra nonnunquam talis oritur sapor. Ad hæc lactis sapor redigendus ad dulcem non videatur. Hic enim interdum tanquam species dulcis obijci potest, nec vero vini saporem tribuere alicui facile est: sed sui generis esse is quoque videtur, qui & dulcem, & acerbum, & austerum possit recipere. Verum hoc nihil fortitan refert, ad cæterorum contemplationem. Numerus autem septenarius, principalis naturæq; familiarissimus est. Sed vtrum alios tanquam principia, alios tanquam priuationes dici oporteat: exempli gratia, dulcem, pinguem, & reliquos his consociatos pro principijs. ex his namque generationes, nutricationesque proueniunt. Cæteros autem pro priuationibus, an omnes esse naturales censendum putauerim tum & generandi, nutricandique ratiomen eosdem habere verissimum fit. Nil enim fere generari aut nutriri per cæteros potest. Sed si plura naturæ tribui, quam pauciora dignius fit; cæteros prorsus magis, aut certe non minus secundum naturam esse credendum, cũ paucos pars illa obtineat. Similis fere quæstio est, quæ de cæteris animalibus comparatione hominis instituitur. Vtrum cætera animalia secundum naturam sint, an secundum priuationem. Pariter enim in his, atq; in plantis, peculiaris quædam essentia intelligi potest. Ergo si priuatio in imperfectione, indigentiaque versatur, hæc autem, & generare & educare possint, multoque validiora cæteris sint, haud quicquam secundum priuationem dici debet. Item in genere quidem plantarum simul euenit, vt non perfecte fructificetur, & minus amara sint, quibus sapor iste ingenitus: vt in felle terræ, absinthio, & in cæteris generis eiusdem patescit: quasi natura eo tendat, dulcedoque cruditas sit, aut incoctionis defectus,

γλυκύτητα καθάπερ ἀπεψίαν τινὰ οὖσαν ἢ ἔλλειψιν πέψεως. ἀεὶ γὰρ ἡ φύσις ἐξομοιοῦν ἐθέλει τῷ ὑποκειμένῳ, καὶ ἐν τοῖς ζώοις καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς. ποιεῖται γὰρ, καὶ τροφὴ γίνεται πᾶσιν, ὅταν κρατῇ τὸ λαμβανόμενον. εἰ δὲ δὴ καὶ ἔνια τρέφεται διαθερμαινομένοις τισίν, ὥσπερ καὶ τῶν ζώων, ὧν καὶ ἡ γένεσις ἐκ τούτων, οὐδ᾽ ἂν ἡ τῆς τροφῆς ἱκανὴ πίστις εἴη πρὸς τὸ κατὰ φύσιν· οὐδ᾽ αὖ πρώτη σύστασις. ἀλλ᾽ ἑκάστοις μεμερισμένη κατὰ τὰς μίξεις. ἐπεὶ οὐδ᾽ οἱ γλυκεῖς χυμοὶ τρόφιμοι πάντες ἡμῖν. ἀλλ᾽ οἱ μὲν ἐκστατικοὶ, καθάπερ ἡ ὁμοία τῷ σκολύμῳ ῥίζα, καὶ ἄλλαι τινές. οἱ δ᾽ ὑπνωτικοί. πλείους δὲ διδόμενοι, καὶ θανατηφόροι, καθάπερ ὁ μανδραγόρας. ἔνιοι δὲ ὁμολογουμένως, ἐπιθάνατοι· πολλοὶ γὰρ ἤδη καὶ πολλαχοῦ ῥίζας φαγόντες ἃς ἠγνόουν, γλυκείας τε τῇ γεύσει καὶ ἡδείας, ἀπέθανον. καὶ ἄλλα τοιαῦτα πλείω τυγχάνει, τὰ μὲν, βλάπτοντα. τὰ δὲ καὶ ὅλως ἀναιροῦντα τῶν κατὰ τὴν προσφορὰν ἡδέων ἢ ἀλύπων. ἔνια δὲ πάλιν ὠφελοῦντα, ἀηδῶν καὶ πικρῶν, οἷον καὶ τὰ ἄρτι λεχθέντα, κενταύρειον καὶ ἀψίνθιον. καὶ ὅσα δὲ φαρμακωδεστέρους ἔτι τοὺς χυμοὺς ἔχει· πολλὰ γὰρ καὶ τούτων ὀνίνησι. τῶν δὲ, καὶ ὅλως ὁ χυλὸς ἄτροφος ὢν ὡσπερεὶ ἥδυσμα τῆς τροφῆς ἐστιν. οἷον, ἁλμυρὸς καὶ ὀξύς. οὐ δὲ γὰρ δυνάμεθα κρατεῖν ἀκράτου. καθάπερ οὐδὲ τῶν ἄλλων, ἔνια ζώων· διὸ καὶ τούτοις παρέχομεν τοὺς ἅλας. ἔνια δὲ καὶ αὐτὰ ἑαυτοῖς εὑρίσκει τὰ πρόσφορα πρὸς τὴν τοιαύτην ἐπικουρίαν. ὥσπερ καὶ οἱ ὄρνιθες ἤδη. καὶ φανερὸν ἂν δόξειεν ὡς οὐκ ἔστιν ἁπλῶς μεμερισμένα. τὸ μὲν ὥσπερ φυσικὸν τὸ δ᾽ ὡς ἐν στερήσει καὶ παρὰ φύσιν. ἀλλὰ καὶ τὸ ἡμῖν ἄτροφον, ἄλλοις τρόφιμον. τὸ δ᾽ ἑτέροις τρόφιμον, ἄλλοις ἄτροφον. ὡς αἱ αἱ φύσεις ἔχωσι κατὰ τὰς κράσεις, οὕτω καὶ αἱ τροφαὶ καθ᾽ ἕκαστον ἁρμόσουσιν. ὁμοίως δὲ καὶ αἱ ἡδοναὶ καὶ αἱ λῦπαι καὶ αἱ βοήθειαι πρὸς τὰ πάθη καὶ τὰς διαθέσεις· ὃ καὶ φανερὰ ποιοῦντα πολλὰ τῶν ζώων ἐστίν. οὐ πρὸς τὰ συμβαίνοντα πάθη μόνον αὐτομάτως, ἀλλὰ καὶ κατ᾽ αὐτὰς τὰς ἐδωδάς. ὅταν ἄλλο φάγωσιν, ἕτερον ἐπεσθίοντα. καθάπερ οἱ ἔχεις τὸ πήγανον, ὅταν τὸ σκόροδον. ἔχει δὲ καὶ κατὰ τὰς ὀσμὰς ὁμοίως. ἄλλαι γὰρ ἄλλοις ἐναντίαι καὶ οὐ πρόσφοροι. καὶ οὐ μόνον εἰς τὸ μὴ δεῖσθαι, μηδὲ ζητεῖν, ἀλλ᾽ ὑπὸ τῶν ἡδίστων ἡμῖν ἀναιρεῖσθαι· καθάπερ οἱ γῦπες ὑπὸ τῶν μύρων· καὶ οἱ κάνθαροι ὑπὸ τῶν ῥόδων. πολεμοῦσι δὲ δὴ σφόδρα καὶ αἱ μέλιτται τοῖς μεμυρισμένοις.

defectus. Séper enim natura suo subiecto simile alimentū reddere vult, tam in animalibus quā in plantis. Tunc enim singulis commutari & confici alimonia solet, cum euincunt quod cœperint. At si adsint, quæ feruefactis aliquibus possint nutriri, quod in animalibus euenit, quibus vel generatio inde est, nec alimentum, nec prima coagmentatio fidem faciet eī satis, quod secundum naturam sit: sed singulis per mistura rationem argumenta partiri necesse sit. Neque enim omnes dulces sapores idonei hominibus, sed alij insaniam important, ceu radix quæ carduo similis est. & aliæ quædam. Alij somnum conciliant,& si copiosius dentur, mortem afferunt, ceu mandragora. Nonnulli læthales omnino sunt. Multi locis in multis cum radices ignotas edissent dulces atque suaues, interiere: & alia istiusmodi complura notantur, quæ vel nocent, vel etiam omnino interimunt: quanquam gustu suauia aut certe facilia. Contra pleraque insuauia & amara iuuant, vt quæ superius diximus. fel terræ,& absinthium, & quæ venenosiores gustus important. Quippe multa ex his quoque prodesse videmus. Sunt quorum sapor, quia cibo per se minime idoneus sit, pro condimento cæteris additur, vt salsus atque acutus. Hos enim nisi temperemus, exuperare non possumus: sicut etiam ex cœteris animalibus pleraque nequeunt. Quamobrem illis quoque sapores cæteros admiscere solemus. Pleraque etiam sibi ipsa quæ remedio forent, comperiunt: sicut aues. Quo quidem argumento constare appareat, genera saporum non ita esse distincta: vt aliud velut naturale sit, aliud innaturale, priuationique ascribendum: sed quod nobis ineptum in cibo sit, hoc alijs esse aptum: quodque alijs aptum, alijs esse ineptum. Prout enim naturarum conditiones se habeant, ita singulis alimenta conuenient. Pari modo & voluptates, & anxietates, & remedia, contra affectiones, dispositionesque aduersas singulis natura statuit. Quod pleraque animalia facere latissime patet, non modo contra affectiones quæ sponte accesserint, sed etiam in pabulis ipsis, cum aliquo noxio comeso, mox aliud quod iuuet, assumunt: ceu viperæ rutam, vbi allium comederunt; cum & in odoribus eadem ratio est. Enimuero alijs alij aduersi, nec quicquam commodi sentiuntur, non ita solum non indigeant, neque quærant: sed etiam ab his perimantur, quæ nobis suauissime olent. Ceu vultures ab vnguentis, & canthari rosis. Nec non & apes vehementer eos oppugnare videntur, qui vncti sunt.

CAP.

Ex brutis vel nullum, vel breue admodum esse, quod odorem persequatur. Item hominum odoratum esse deterrimum. Animalia etiam cætera odorem sentire, sed non discernere.

Ὅλως μὲν γὰρ ἢ οὐδὲν ἢ βραχύ τι πάμπαν ἐστὶν ἐν τοῖς ἀλόγοις ζώοις τὸ μὲν εὐωδίαν διώκον αὐτῆς χάριν· ἀλλ' εἴπερ κατὰ συμβεβηκός, ὧν ἡ τροφὴ τοιαύτη. πρὸς ταύτην γὰρ ἡ ἐπιθυμία, καὶ διὰ ταύτης. εἰ δ' ἄρα καὶ τοιοῦτόν ἐστιν, ἡμῖν γε οὐ σαφές. ἐπεὶ καὶ τὴν πάρδαλιν τοῖς μὲν ἄλλοις ἡδύ φασι ὄζειν αὐτήν. διὸ καὶ θηρεύειν αὐτὴν ὅταν καταγηράσκῃ, ταύτῃ προσαγομένη. ἡμῖν δ' οὐδεμίαν εὐωδίαν ἐμφαίνει. εἰ μὴ κἀκεῖνο ἀληθές, ὥσπερ ἐστὶν ἀληθές, ὅτι χειρίστην ἔχομεν πάντων τὴν ὄσφρησιν· καὶ διὰ τοῦτο ὡς εἰπεῖν, πολλαὶ λανθάνοιεν ἂν ἡμᾶς ὀσμαί, καὶ τὰ ἡδέα καὶ τὰ λυπηρὰ τὰ κατὰ ταύτας. ὃ δ' ἂν δόξειεν ἂν ἄτοπον εἶναι, τό τ' ἄλλα ζῶα σαφεστέραν ἔχοντα μηδὲ αἰσθάνεσθαι, μηδὲ κρίνειν τὰς εὐωδίας, οὐκ ἔστιν ἄτοπον. τάχα μὲν γὰρ καὶ αἰσθάνονται, πρὸς δὲ τὴν φύσιν αὐτῶν οὐχ ἁρμόττουσιν, ἀλλὰ καὶ ἐναντίαι, καθάπερ ἐπὶ τῶν γυπῶν ἐλέχθη. καὶ ὡς τὰ ἔντομα ὑπὸ τοῦ ἐλαίου βαρύνεται. φεύγει γὰρ αὐτὰ τὴν ὀσμήν· ἕτερα δ' ὑφ' ἑτέρας τινὸς ἴσως. ἄλογον δ' ἐνταῦθα δόξειεν ἂν συμβαίνειν πρὸς ἐκείνην τὴν ὑπόθεσιν, ὅ τι εἶδος τοῦ γλυκέος χυμοῦ. ἔνια δὲ προσφιλέστατα τῷ γλυκεῖ. καθάπερ οἱ κνῖπες. οὐδὲν γὰρ τῶν οἰκείων φθαρτικόν, εἰ μὴ ταῖς ὑπερβολαῖς. ἀλλὰ τούτου μὲν τὴν αἰτίαν, ἐν τῇ δριμύτητι ληπτέον, ὥσπερ καὶ τῆς ὀριγάνου, καὶ τῶν τοιούτων. ἅπαντα γὰρ φεύγει. τὸ δὲ μὴ αἰσθάνεσθαι καθάπερ λέγουσιν, οὐ σαφὲς ἡμῖν. εἰ μὴ ἄρα καὶ τοὺς πόρους ἐνταῦθα ἄν τις αἰτιάσαιτο, καθάπερ ἔνιοι τῶν φυσικῶν, τῷ μὴ ἁρμόττειν. διὸ καὶ διαιροῦσι τοῖς μεγέθεσι τὰ μὲν μικρὰ φάσκοντες τῶν τοιῶνδε αἰσθάνεσθαι, τὰ δὲ μείζω τῶν τοιῶνδε μᾶλλον· οὐχ ἱκανὴν δ' οὐδ' οἰκείαν ἴσως διαίρεσιν διαιροῦντες. οὐ γὰρ ἐν τοῖς πόροις ἡ αἴσθησις, ἀλλὰ μᾶλλον πρὸς τὴν διάθεσιν ἄν τις καὶ τὴν κρᾶσιν, τό, τε πάθος ἀποδοίη καὶ τὴν ἀπάθειαν, ἐν οἷς τὸ ἡδὺ καὶ τὸ λυπηρόν. ὅπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων· οὐ γὰρ πᾶσιν αἱ αὐταὶ προσφιλεῖς, ἀλλὰ μᾶλλον ἐν τοῖς κακώδεσι καὶ βαρείαις, ὧν ἔνιαί γε κοιναὶ πᾶσιν. οἷον αἱ ἔκ τινων ἐκπνέουσαι χασμάτων καὶ ἄντρων, θανατηφόροι τοῖς προσπελάζουσιν. εἰ δ' ἄρα καὶ αὐταὶ τοῖς ἀναπνευστικοῖς μόνοις, ἀλλὰ τοῦτό γε φανερόν. ὥσπερ ἐπὶ τῶν χυλῶν, ὅτι καὶ ὀσμαί τινες ἑκάστοις εἰσὶν οἰκεῖαι· καὶ ὅτι τὸ εὐῶδες τὸ μὴ κατὰ τὴν τροφήν, ὀλίγοις ἢ οὐδέσι προσφιλές. εἰ δὲ δή τινι καὶ συμφέρον, ἀδηλότερόν

OMnino inter bruta vel nullum, vel certe rarum admodum est, quod odorem persequitur gratia suauitatis, nisi per accidens cum alimentum est tale. Quippe appetitus ad ipsum pabulum, eiusque causa est. Siquid tamen etiã istiusmodi est, haud quaquam hominibus constat. Nam & pardalim cæteris animalibus suauiter olere quidam affirmant, & venari in senecta nimirum bestias alliciendo gratia sui odoris. At nobis nullam odoris affert suauitatem. Nisi verum etiam illud dixeris, vt certe est verum, olfactum homines habere omnium ferme deterrimum. Itaque multi odores, suauitatesque eorum, vel grauitates, latere hominem possunt. Nec mirum, quod cætera animalia, quæ olfactum obtinent exquisitiorem, gratiam odoris non sentiunt, neque dijudicant. Forsitan enim sentiunt, sed eorum naturæ nihil conueniunt. quinimo aduersantur (vt de vulturibus dictum est) vtque omne insectorum genus oleo infestantur. Fugiunt enim vehementer eius odorem. Sed alia forte alium nata sunt aspernari. Temere tamen contra positionem illam pinguis saporis euenire istud videatur: cum nulla res conueniens corrumpere possit, nisi suo excessu. Sed huius ratio acritudini attribuẽda est: sicut etiam origani, & aliorũ generis eiusdem. Hæc enim omnia fugiunt. Sentire autem nihil posse (vt referunt) incertum homini est, ni forte meatus quoque habere causam dixeris, vt nonnulli naturæ interpretes voluere, quod minus congruerent. ideoque ratione magnitudinis animalia diuiserunt, paruaque asseruerunt sentire quæ paruis conueniant: magna, quæ magnis. Sed illi non satis fortasse, neque apte digesserant. Non enim meatibus sensus perficitur, sed pro dispositione temperamentoque potius, sensatio & insensatio reddi debeat: in quibus suauitas aut insuauitas consistere solita est. Quod eniam hominibus euenit. Non enim idem odor gratus omnibus, sed potius ex fætidis atque grauibus, aliqui communes omnibus inferuntur: vt qui ex quibusdam hiatibus aut speluncis letales afflant omnes homines qui accesserint. Sin autem illi quoque spirantibus tantummodo pestem inferant: at istud quidem latissime, sicut de saporibus patet. Odores etiam esse qui conueniunt singulis, suauemque olentiam, quæ cibum non comitetur, nullis, vel certe paucis gratam occurrere: & hoc an commodum alicui sit, incertius sane est. Sed hæc latius fortasse, quam res desideret de qua agitur, disseruimus.

Redeun-

ἐςιν. ἀλλὰ γὰρ ταῦτα μὲν ἴσως ἐπὶ πλέον εἴρηται τῶν ὑποκειμένων· ὅθεν δ' ὁ λόγος, ἐκεῖσε ἐπανιτέον.

Redeundum eodem est, vnde nostra processit oratio.

ΚΕΦ. ϛ.

CAP. VI.

Saporem dulcem maxime conuenire naturæ. Quamobrem plantæ singulæ saporem habeant suum.

Ἑκάςου τῶν χυλῶν ὀσμῶν ἐςί τις φύσις· ὥσπερ καὶ τῶν ζώων, ἡ πρὸς ἑκάςην διάθεσιν ἁρμόττει καὶ κρᾶσιν. οὐ μὴν, ἀλλ' ὥστε καθόλου καὶ κοινῶς εἰπεῖν, οἱ γλυκεῖς καὶ οἱ κατ' αὐτὴν τὴν συςοιχίαν τροφιμώτεροι καὶ μᾶλλόν εἰσι κατὰ φύσιν. ἐναντίωμα δέ τι. τάχα δ' οὐκ ἀκόλουθον ἔσαι τὸ ἀνάλογον· ὅτι χυλὸς μὲν ἅπασι προσφιλὴς ὁ γλυκὺς, ὀσμὴν δὲ οὐκ ἔςιν οὕτω λαβεῖν οὕτω τῷ γένει λανθάνουσαν, εἰ μή τις ἄρα λανθάνει διὰ τὴν ἡμετέραν ἀσθένειαν τῆς αἰσθήσεως. ἴσως δ' οὐδὲ τὸ περὶ γλυκέος εἰρημένον ἁπλῶς ἀληθές. ὑπὲρ μὲν οὖν τούτων ἀρκείτω τὰ εἰρημένα. τῶν δὲ φυτῶν, μᾶλλον δὲ πάντων ἐν οἷς χυλοὶ, διὰ τί μὲν ἕκαςα τούτους ἔχει, λέγω δ' οἷον πικροὺς ἢ γλυκεῖς ἢ λιπαροὺς· τὴν πρώτην αἰτιατέον σύςασιν. ὑπὲρ ἧς οἱ μὲν τοῖς σχήμασι διορίζοντες, ὥσπερ Δημόκριτος, οἴονται λέγειν τινὰς αἰτίας· ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τις κατ' αὐτὴν ἔχει τὸν ἴδιον ἀποδοῦναι περὶ ἑκάςου λόγον. οἱ δὲ κατὰ πέψιν καὶ ἀπεψίαν διαιροῦντες τὰ γλυκέα καὶ τὰ πικρὰ καὶ τὰ ἄλλα, τάχ' ἂν δόξειεν κωλύειν τὰ μικρῷ πρότερον ἡμῖν εἰρημένα. πέψει γὰρ πρότερόν τινι φαίνεται πάντ' ἐξομοιοῦσθαι καὶ τοῖς φυτοῖς καὶ τοῖς ζώοις. ἀλλὰ τούτοις ὁμοίως λεκτέον· ὅτι καὶ οἱ γλυκεῖς καὶ οἱ ἁπλῶς τρόφιμοι χυλοὶ, καὶ ὀσμαὶ αἱ εὐώδεις, πέψει τινὶ γίνονται καὶ κατεργασίᾳ. καὶ ὅτι μᾶλλον ὡς τῷ γένει λαβεῖν πεπεμμένα τῶν ἑτέρων. δηλοῖ δὲ καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν ὁμογενῶν. καὶ γὰρ χυλότερα καὶ εὐοσμότερα τὰ πεπεμμένα τῶν ἀπέπτων· ἑκατέρων πεττομένων κατὰ τὴν οἰκείαν πέψιν. ὑπὲρ μὲν οὖν τούτων, ἐν τοῖς ἑπομένοις ἔςαι φανερώτερον.

Viusque saporis odorisque natura profecto quemadmodum & animalium est: quæ singulis dispositionibus temperamentisque conueniat. Cæterum vt in vniuersum & communiter dicamus, dulces & qui in eiusmodi genere consocientur, aptiores sunt ad alendum, propiusque ad naturam accedunt. Sed forte nonnihil repugnare videatur, quod ratione minus respondere existimes: quando dulcis sapor gratus omnibus sit, odor autem eodem accipi modo non possit, ni forte ob imbecillitatem sensus humani oblitescat. Sed fortasse nec illud verum omnino est quod de dulci retulimus. Verum de his satis dictum iam est. Plantarum autem, vel potius omnium quibus insunt sapores, quamobrem singula saporem habeant suum, exempli gratia, dulcem aut amarum, aut pinguem, causa prima assignanda est constitutioni: de qua qui figuris omnia diuidunt, vt Democritus, rationes sese aliquas reddere arbitrantur. Quemadmodum, qui de singulis rationem propriam reddunt. Qui vero per concoctionem cruditatemque, dulcia & amara, & reliqua malunt discernere, aduersari fortasse videantur ijs quæ paulo ante diximus. Quippe omnia per cōcoctionem prius assimulari videntur, tam in animalibus quam in plantis. Verum ita dicendum. Sapores tum dulces, tum qui omnino alere possint, atque omnem odorum suauitatem confectione concoctioneque prouenire. Et quia in quantum redigi ad genus posśit, percoctiora cætera sunt, quæ istiusmodi cernimus. Constat hoc & in ijs quæ genere copulantur eodem. Sunt enim quæ excocta fuerunt saporis odorisque melioris, quā quæ crudiora sentimus, dummodo vtraque ritu cōcoctionis suæ coqui occœperint. Sed hæc latius posthac exponemus.

ΚΕΦ. Ζ.

CAP. VII.

Omnes plantas generandis saporibus transire per cōcoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis. Vinosaque plures habere sapores.

Τῶν δ' ἄλλων ἐκεῖνο δεῖ λαβεῖν πρῶτον ὃ κοινόν ἐςι τῆς τῶν φυτῶν οὐσίας. πάντα γὰρ ἐν τῇ γενέσει τῶν χυλῶν μεταβάλλει κατὰ τὴν πέψιν ἐξ ἄλλων εἰς ἄλλους χυμούς. ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν ἐκ τῶν ςερητικῶν εἰς τοὺς κατ' εἶδος· οἷον ἐκ πικρῶν καὶ ςρυφνῶν εἰς γλυκεῖς καὶ

Vnc illud ex cæteris primum sumere oportet, quod vniuersæ stirpium naturæ commune est. Omnes etenim plantæ in generandis saporibus transeunt per concoctionem ex alia in aliam qualitatem saporis. Exempli gratia, vt simpliciter dicam, ex generé priuationis ad formæ habitum: ceu ex amaro, aut

λιπαροὺς καὶ εἴ τις ἄλλος ὁμόστιχος. ὡς δὲ καθ' ἕκαστον, ὡς ἂν ἡ διάκρισις ἔχῃ τῆς φύσεως. καὶ τὰ μὲν εἰς πλείους, τὰ δ' εἰς ἐλάττους. τὰ μὲν γὰρ ἐκ τοῦ πικροῦ, καθάπερ ἐλαία συναυξάνουσα πρὸς τὸν στρυφνόν. τὰ δ' ἐκ στρυφνοῦ εἰς τὸν ὀξὺν, καθάπερ ἄπιοι καὶ τ' ἄλλα. καὶ γὰρ τὰ ὀξέα πρότερον στρυφνά. τὰ δ' ἐκ τοῦ στρυφνοῦ, πρῶτον εἰς τὸν ὀξύν. εἶτ' ἐκ τοῦ ὀξέος εἰς τὸν γλυκὺν, ὥσπερ βότρυς. ὡς γὰρ ὅλως εἰπεῖν, πλείστας ἀλλοιώσεις οὗτος λαμβάνει. καὶ ὅλως οἰνώδεις οἱ χυλοί. τὸ μὲν γὰρ πρῶτον ὥσπερ ὑδατώδης γίνεται· μετὰ δὲ ταῦτα στρυφνὸς, εἶτ' ὀξὺς, εἶτ' ἔσχατον γλυκύς. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ συκάμινον. ἐκ στρυφνοῦ γὰρ ὀξὺ, καὶ ἐξ ὀξέως γλυκύ· καὶ ἐπ' ἄλλων δὲ τοῦτο συμβαίνει. τῆς γὰρ οἰνώδους γλυκύτητος, ἐγγυτάτω κεῖται τὸ ὀξύ. διὸ καὶ οἱ ἀποροῦντες, διότι τὸ συκάμινον ἐρυθρὸν ὂν, ὀξύτερόν ἐστιν ἢ λευκὸν, ἐγγυτέρω τῆς πέψεως ὄν, οὐκ ὀρθῶς ἀποροῦσι. τότε γὰρ οἷον γένεσις αὐτοῦ τοῦ οἰκείου χυμοῦ. λευκοῦ δ' ὄντος, ἡ στρυφνότης πλέον ἀπηρτημένη καὶ κοινοτέρα. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ἐνταῦθα ὅταν ᾖ, ξηρότερόν ἐστιν. ἐρυθραινόμενον δὲ ἐξυγραίνεται, καθάπερ ἔγχυλον γινόμενον. ὅλως γὰρ πᾶν τὸ περικάρπιον, ξηρὸν τὸ πρῶτον, αὖ ὑγραίνεται. καὶ ἔστι γένεσις αὕτη τῶν χυλῶν, ἐπιρρέοντος καὶ ὥσπερ διηρθρωμένου πλείονος ἀεὶ τοῦ ὑγροῦ, καὶ ἀεὶ συναυξοντος· ᾗ καὶ στρυφνὰ τὰ πολλὰ κατ' ἀρχὰς οὐκ ἀλόγως, ἅτε καὶ ξηρὰ ὄντα. ξηρότατα τε δοκεῖ τῶν ὑγρῶν, ὧν ὀπώδης ἡ ὑγρότης· * ὥσπερ τῆς συκῆς κατὰ τὸ πάχος. τούτοις μὲν οὖν ὥσπερ ὑλικοί τινές εἰσι κατὰ τὰς στερήσεις. ἐξ ὧν ἡ μετάβασις εἰς τὴν πέψιν. τοῖς δ' οἷον οὐσία ταῦτα καὶ τέλη. πολλοὶ γὰρ καὶ ψυχροὶ καὶ στρυφνοὶ κατὰ φύσιν καὶ ὀξεῖς· ὧν ἐξ ἀρχῆς ἧττον ἔγχυλος ἡ ὑγρότης. ἀπαυτες δέ πως ἐμφαίνουσιν.

ro, aut acerbo in dulcem, vel pinguem, vel aliquem ex vicinis. At quod ad ſingula, proinde genera ſaporum ſequuntur, prout natura ſingulis diſtinctionem ſtatuerit : & alia in plures, alia in pauciores tranſire ſolita ſunt. Enimuero alia ex amaro in acerbum, ceu oliua : alia ex acerbo in dulcem, aut acutum, ceu pira & cætera. Etenim quæ acuta ſunt, acerba prius fuere: alia primum acerba fuerunt mox acuta deinde dulcia redduntur, vt vuæ. Quippe (vt ſummatim dicã) plurimas alterationes vua recipere apta eſt: & omnino quæ ſaporem vinoſum ſortita ſunt. Primum enim dilutus, quaſi ſapor ſentitur, proxime acerbus, tum acutus, inde vltimo dulcis. Sic & morum, acutum ex acerbo, & dulce ex acuto efficitur. Et in alijs vero idem hoc euenit. Quippe vinoſæ dulcedini proxime adiacet ſapor acutus. Quãobrem qui quærunt, cur morum cum rubet, acutius eſt, quam cum albeſcit (cum propius tunc ad finem excoctionis ſit) non recte quærunt. Tunc enim velut generatio ipſius deſtinati ſaporis obtingit. Prius autem cum albeſcit acerbitas, remotior a dulcedine atque cõmunior eſt. Qua de cauſa & ſiccius albeſcens, humectius eſt cum rubeſcit. quaſi iam ſuccũ, ſaporemque ſuum adipiſci occipiat. Omnino quiſque fructus primum ſiccus eſt, mox humeſcit. Et hæc generatio eſt ſaporum, humore ſcilicet plenius influente, ac velut articulato perfectius, & aſſidue maiorem in modum augente. Quo fit, vt non temere maior pars fructuum, acerba principio eſſe ſoleat, quoniam ſicca eſt. Sed omnium humidorum ſicciſſima eſſe putantur, quorum ſuccus lacteus eſt, vt ficus. His igitur velut materiam quandam ſapores exhibent illi quibus priuationem tribuimus, vnde ſcilicet ad percoctionem tranſitur. Cæteris autem illis ceu pro eſſentia fineque, interdũ cruditatis qualitas eſt. Sunt enim fructus complures, qui & amari, & acerbi, & acuti ſuapte natura perficiuntur : quorum ſcilicet ſuccis minus humiditatis ſaporiſque datum eſt.

ΚΕΦ. Η. — CAP. VIII.

Omnes fructus plantæ ſaporem aliquatenus monſtrare : & crudos amplius, maturos minus. Item ſapores in aliquibus ex crudis ac pluribus tranſire ad perfectionem : in aliquibus inſipidos perdurarc. Tum quemadmodum dulcis & amarus ſapor principia cæterorum intelligantur.

ΟΙ καρποὶ καὶ τὸν τοῦ φυτοῦ χυλὸν, ὅπερ ἴσως ἀναγκαῖον ἐξ ἐκείνου γενομένους, ὠμοὶ μὲν ὄντες μᾶλλον, πεπαινόμενοι δ' ἧττον, ἅτε καὶ τῆς ἐκκρίσεως ἀεὶ καθαρωτέρας γινομένης. καὶ ἡ μὲν, τοιαύτη τις σύστασις. ἐνίων δὲ ὥσπερ ἄχυλος ἡ πρώτη καὶ ὑδατώδης· οἷον τῶν σιτωδῶν. ὥσπερ πυροῦ, καὶ κριθῆς, καὶ τῶν ὁμοίων· ὧν δὲ καὶ τελείωσις εὐθὺς ἐκ ταύτης οὐ λαμβάνουσα

OMnes autem fructus ſaporem quoque plantæ aliquatenus monſtrãt. Quod forſitan ita fiat neceſſe eſt, cum inde ſuam iſti trahant originem : ſed crudi magis, maturi minus, vtpote cum humoris effuſio, quo plus temporis proceſſerit, eo purior fiat. Horum coagmentatio talis eſt. Quædam principio velut inſipida dilutaque ſunt : ceu frumenta, exempli gratia, triticum, hordeum, atque ſi-

πλείους μεταβολάς. οὐ γὰρ οὐδ᾽ ἡ γλυκύτης πόῤῥω ταύτης, ὥστε μὴ δεῖσθαι πλειόνων. διὸ καὶ φαίνεται διττή τις ἡ γένεσις εἶναι τῶν χυλῶν· ἑκατέρα κατὰ τὰς συγκειμένας φύσεις. ἡ μὲν γὰρ ἐξ ἀπέπτων καὶ πλειόνων μεταβάλλουσα πρὸς τὴν τελείωσιν· ἡ δὲ, ὥσπερ ἄχυλος καὶ ἀηδὴς, ἐν ἁπλῇ τινι γενέσει καὶ ἀλλοιώσει, διὰ τὴν ὑποκειμένην φύσιν. ὧν ἑκάτερον ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, τὸ μὲν ἐν τοῖς ἐπετείοις μᾶλλον, τὸ δ᾽ ἐν τοῖς δένδροις ἐστὶν, ὡς πλείονος δεομένοις πέψεως. τάχα δ᾽ ἀληθέστερον ἐκείνως ἀποδοῦναι, καὶ μὴ ἐπετείοις καὶ δένδροις ἀλλ᾽ ὅλως τῇ κράσει διορίζοντας. ὁποία γὰρ ἂν τις αὐτὴ τυγχάνῃ, αἱ μὲν μεταβολαὶ συνακολουθήσουσι κατὰ λόγον. ἐπεὶ καὶ ἡ ἀμυγδάλη τὸ πρῶτον ὑδατώδης, ἕως ἂν ᾖ χλωρά. ξηραινομένη δὲ, λίπος λαμβάνει· καὶ ἄλλα δέ τινα τῶν κυρσιωδῶν, ὧν καὶ τὰ κελύφη στρυφνά. τῶν δὲ, καὶ ὀξέα· καθάπερ τῶν ἀμυγδαλῶν. ὡς ἐνταῦθα παντὸς ἐκκρινομένου τοῦ περιττωματικοῦ καὶ γεώδους. ἡ δ᾽ οὖν φύσις ἔοικεν, ὥσπερ ἐκμεμιγμένων τινῶν χυλῶν ἐκκρίνειν τῇ πέψει τὸν ἁπλοῦν· ἢ καὶ δόξειεν ἂν ἐναντίως καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἄλλοις ἐκ μίξεως ἡ γένεσις· ἐνταῦθα δ᾽ ὥσπερ ἐξ ἀφαιρέσεως καὶ χωρισμοῦ. καὶ ἔνθα μὲν ἐκ τῶν ἀρχῶν, ἔνθα δ᾽ αὐτῆς τῆς ἀρχῆς. ἀρχὴ γὰρ τὸ γλυκύ. τούτου δ᾽ ἡ πέψις ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ὡς ἄλλην τινὰ ἔχει θεωρίαν. ἔπειτα κἀκεῖνο ἄτοπον, εἰ οἱ χυλοὶ πάντες ἐκ τοῦ πικροῦ καὶ γλυκέω, μιγνυμένων ὥσπερ ἐκ τῶν στοιχείων τὰ σώματα. πάλιν δ᾽ αὖθ᾽ ἕτερον, εἰ ἐκ μὲν τούτων μηδὲν, ταῦτα δὲ ἐκ τῶν ἄλλων. οὐ γὰρ ἀρχῶν ἡ τοιαύτη φύσις. εἰ μὴ ἄρα πλεοναχῶς αἱ ἀρχαὶ, καὶ κατὰ πλείους τρόπους· ὅπερ ἔοικεν ὥσπερ κατὰ συστοιχίαν ἐνίων λεγομένων. ἀλλ᾽ οὖν δὴ τούτων μὲν πέρι, λόγος ἕτερος.

que similia. Quorum & perfectio statim ab ea ipsa qualitate accedit, antequam plures fiant mutationes. Neque enim dulcedo procul ab ea est. Itaque nihil est opus varia mutatione. Quapropter gemina quædam ratio generandi saporis esse videtur, vtraque pro natura rei compositæ. Altera enim ex crudis ac pluribus transit ad perfectionem: altera quasi insipida insuauisque, simplici generandi alterandique via ex natura subiecta confici solita est. Quarum (vt simplicius loquar) altera in annuis potius, altera in arboribus est: vtpote in quibus plus coctionis desideretur. Sed forsitan melius exponetur, si non annuis & arboribus, sed omnino ratione temperamenti determinemus. Qualenamque hoc fit, talem sequi mutationem rationi est conueniens. Nam & amygdala principio aquosa sentitur, quamdiu viridis est atque recens: siccescens autem pinguiusc ula redditur. Sic & alia quædam in eodem genere perficiuntur, quorum & putamina vel acerba sunt; vel acuta modo amygdalæ. Quod omnes sordes omnemque terræ callum eo vis naturæ secernit. Igitur natura quasi ex quibusdam commistis saporibus excernere percoctione saporem simplicem intelligitur. Quocirca res e contrario quam in cæteris euenire videatur. Quippe cæterorum generatio permistione cō-ficitur: horum veluti per detractionem seiunctionemque. Ac ibi ex principijs, hic ipsius principij. Principium enim dulce est. Id autem (vt simplicius agam) concoctio spectat. Sed hæc minus sunt disputationis propositæ. Tum etiam illud absurdum, si omnia saporum genera ex amaro & dulci commistis, vt ex elementis omnia corpora. Sed rursus absurdum occurret aliud, si ex his nihil, hæc ex cæteris prodeunt. Haud enim natura talis principiorum est. Nisi forte multifariam principium dici potest, modisque pluribus vsurpetur. Quod ita esse videtur, cum velut per consolationem ceu coordinationem aliqua explicentur. Sed determinare de his, nihil disputationis præsentis interest.

ΚΕΦ. Θ. — CAP. IX.

Quod humor sit saporum communis materia. Causa vero agens, & internus & externus calor. Qui item sapores maxime perspicui euadant.

Αἱ δὲ γενέσεις τῶν χυλῶν, ἐν τοῖς εἰρημένοις τρόποις, ἢ ἐκ τοῦ εἴδους εἰς εἶδος, ἢ ἐκ τῶν ἐναντίων εἰς τοὺς ἐναντίους ἀλλοιουμένων. κοινὴ δ᾽ ἡ ὕλη πάντων τὸ ὑγρόν. ἀλλοιοῖ δὲ καὶ ποιεῖ τὸ θερμὸν τὸ ἐν αὐτῷ καὶ τὸ τοῦ ἡλίου. τοῦτο γὰρ ὥσπερ εἴρηται μάλιστα τῶν φυτῶν οἰκεῖον· οὐχ ὥσπερ τῶν ζώων τὸ ἐν αὐτοῖς. ἐπεὶ μεταβολαὶ καὶ ἀλλοιώσεις καὶ ἐν ἐκείνοις εἰσὶ τῶν χυλῶν. Δημοκρίτῳ μέν γε πῶς ποτε ἐξ ἀλλήλων ἡ γένεσις, ἀπορήσειεν ἄν τις. ἀνάγκη γὰρ ἢ τὰ σχήματα μεταῤῥυθμίζεσθαι καὶ ἐκ σκαληνῶν καὶ ὀξυγωνίων, περιφερῆ γίνεσθαι πάντων ἐνυπαρχόντων· οἷον τῶν τε τοῦ στρυφνοῦ καὶ ὀξέως καὶ γλυκέως· ἢ ἐκκρίνεσθαι τὰ τῶν πρότερον εἴδη· θάτερα δ᾽

SAporum autem generationes rationibus supradictis, aut ex forma in formam, aut ex contrarijs in contrarios mutari, putandū est. Omnium vero communis materia humor est. Alterat autem agitque calor, cum internus, tum externus. Hic enim (vt dictum est) plantarum generi maxime accommodatur, nec sicut in animalibus internus habetur accōmodatior. Nam in illis quoque mutationes alterationesque saporum fieri solent. Quæ cum ita sint, quonam pacto vicissim generatio fiat, a Democrito petat aliquis. Aut enim figuras commutari, vt ex scalenis atque acuto constantibus angulo orbiculato efficiantur. Omnibus scilicet inhærentibus illis, ceu acerbo, acuto, dulci: aut priorum figuras excerni, reliquas autem remanere: aut ter-

ὑπομένειν. ἢ τρίτον τὰ μὲν ἐξιέναι τὰ δ᾽ ἐπεισιέναι. ἐπεὶ δ᾽ ἀδύνατον μετασχηματίζεσθαι (τὸ γὰρ ἄτοπον ἀπαθές) λοιπὸν τὰ μὲν εἰσιέναι, τὰ δ᾽ ἐξιέναι. ἄμφω δὲ καὶ ταῦτα ἄλογα. προσαποδοῦναι γὰρ δεῖ, καὶ τί τὸ ἐργαζόμενον ταῦτα καὶ ποιοῦν. ἀλλὰ γὰρ τοῦτο μὲν ὑπὲρ πλειόνων ἴσως ὁ λόγος. ἁπάντων γὰρ οὕτως ποιεῖ τὰς γενέσεις· οἷον οὐσίας, ποσοῦ, ποιότητος. τῶν δ᾽ ἄλλων ὑπὸ τοῦ θερμοῦ πέψις γινομένη, τὰ μὲν ἐκκρίνει καὶ διατμίζει, τὰ δὲ παχύνει καὶ συνίστησι, τὰ δὲ λεπτύνει, τὰ δ᾽ ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν ἀλλοιοῖ· καθάπερ καὶ ἐν τοῖς πυρουμένοις. ὅλως δὲ τοῦτο ληπτέον, ὅτι πάντες ἐνυπάρχουσιν οἱ χυμοὶ δυνάμει. προσούσης δὲ μεταβολῆς, τὸ γίνεσθαι καὶ εἶναι κατ᾽ ἐνέργειαν. πεφθέντων δ᾽ οἱ μὲν εὐθὺς φανεροὶ τῇ αἰσθήσει· καθάπερ ὁ γλυκὺς καὶ ὁ λιπαρός, καὶ ἀποπιεζόμενος οὗτός τε ἐξ ἐνίων ῥεῖ, καὶ χωρισμὸς ἔκ τε τῶν πλείστων οὕτως αὐτοῦ. οἱ δ᾽ οὐχ ὁμοίως ἔνδηλοι. καθάπερ ὁ οἰνώδης ἐν τῷ μύρτῳ. ἔτι δ᾽ ἧττον ὁ λιπαρός. ἔχει γὰρ καὶ τοιοῦτον ὃς ἐφίσταται τῷ οἴνῳ σακκιζομένῳ. καὶ ἀφαιροῦσιν αὐτὸν καὶ καίουσιν ἐπὶ τῶν λύχνων. ἀκρατέστεροι δὲ πάντες γίνονται χωρισθέντες τῶν περικαρπίων. καὶ ὅσοι δὲ χρονίζονται μᾶλλον. τότε γὰρ ἥ τε τοῦ ὑδατώδους ἀποπνοή, καὶ ἡ τοῦ γεώδους ὑπόστασις, καὶ τὸ ὅλον ἡ τοῦ θερμοῦ τοῦ ἐν αὐτῷ δύναμις. ἐπεὶ καὶ ἀφαιρεθέντων τῶν καρπῶν, ἐν αὐτοῖς τούτοις ἀλλοιοῦνται· καὶ τά γε κάρυα, καὶ ὅσα γε τοῦτον τὸν τρόπον ἐλαιώδη χρονιζόμενα μᾶλλον ἐξελαιοῦται διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας. ᾗ καὶ φανερόν, ὥσπερ ἐλέχθη, διότι δυνάμει πάντες ἐνυπάρχουσι. τὰς δ᾽ ἐνεργείας, αἱ ἀλλοιώσεις ποιοῦσιν. εἰσὶ δ᾽ ὥσπερ ἐν αὐτοῖς τοῖς περικαρπίοις τῶν χυλῶν ὡρισμέναι μεταβολαὶ χωρισθέντων ὁμοίως εἰσὶ τοὺς κατὰ τὰς πέψεις καὶ τὰς φθοράς.

aut tertium alias exire, alias fubire neceffe eft. Sed cum transfigurari impoffibile fit, (quod enim incorporeum eft nullam fibi admittit affectionem) reftat, vt vel aliæ fubeant, aliæ exeant, vel omnibus inhærentibus illis, acerbo, acuto, dulci, priorum figuræ excernantur: reliquæ remaneant, quæ fingulis valeant conuenire. Sed ne ifta quidem fieri ratione aliqua poffunt. Adijci namque oportet, quod hæc agat atq; efficiat. Sed enim ratio hæc de pluribus fortaffe petenda eft. Quippe omnium generationes ille hunc in modum exponit, ceu fubftantiæ, quantitatis, qualitatis. Cæterorum autem excoctio, quæ calore fubminiftratur, alia excernit ac euaporat, alia craffat atque cogit, alia attenuat, alia (vt fimpliciter dicam) alterat, quemadmodum etiam in ijs agitur, quæ igne feruefcunt. Omnino affumendum eft, cunctos fapores ineffe potentia. Immutatione vero accedente fieri, atque effe non nifi actu contingere. Prorfus peracta excoctione fuccorum, alij ftatim fenfu percipiuntur, ceu dulcis & pinguis. Hic enim quibufdā exprimi atque defluere poteft, & quidem fegregatio eius ita maxima ex parte fieri folita eft. Alij non æque perfpicui funt, ceu vinofus in myrto: atque etiam minus qui pinguis in eodem eft. Habet enim talem quoque humorem, qui in vino cum faccatur, refidet atq; innatat: quem detrahunt & ad lumen lucernarum vtuntur. Omnes finceriores efficiuntur fuis pulpis expreffi, multoque magis qui expreffi diu immoti manferunt. Sic enim diluta pars exhalatur & terrena fubfidet: in totumque calor inteftinis corroboratur. Nam & decerptis fructibus alteratio fucci totidem confequitur modis: & nuces ac cætera, quæ pari ratione oleum reddunt, fpatio temporis longiori, amplius propter prædictas caufas oleantur. Quare conftat (quod dictum iam eft) cunctos potentia ineffe: actiones vero per alterationes oriri. Sunt certe mutationes fuccorum, quemadmodum in ipfis fructibus, fic etiam cum expreffi fuerunt, in fapores excoctionis pariter & corruptionis.

ΚΕΦ. Ι.

CAP. X.

Quare vinum ex vetuftate amarum fiat, curque coacefcat. Item quemadmodum fapores corrumpantur. Hinc omnes fructus calore concoqui.

Μάλιστα δὲ τοῦτ᾽ ἔνδηλον ἐπὶ τοῦ οἴνου. καὶ γὰρ παριστάμενος καὶ ἐξιστάμενος, καὶ οἷον γηράσκων, ἐν ὡρισμένοις τισὶ μεταβάλλει χυλοῖς. ἀλλοιωθεὶς γάρ, εἰ μὲν ὥσπερ κατὰ φύσιν ὅταν παλαιούμενος ἐκπεπίκρωται, τοῦτό γε συμβαίνει, διότι τὸ πότιμον ὁ ἀὴρ ἐξάγει καὶ τὸ περιέχον. ἀπιόντος γὰρ τούτου, καταλείπεται τὸ γεῶδες καὶ πικρόν· ὁ δ᾽ ὥσπερ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν, εἰς τὸ ὀξύ. τοῦτο γὰρ ἐναντίον ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων παραπλησίως. συμβαίνει γὰρ τῷ οἴνῳ τὴν ἐκστατικὴν ταύτην ποιεῖσθαι φθοράν, ἐξ οὗπερ καὶ ἡ φυσικὴ γένεσις. ἐκ γὰρ τοῦ ὀξέως καὶ εἰς τὸ ὀξὺ καθάπερ εἰς τὴν ὕλην ἀναλλοιούμενον, μεταβάλλειν καὶ ἀποκαθίστασθαι πάλιν συμβαίνει μέν, ὡσαύτως, σπανίως· καὶ δὲ μάλιστ᾽ ὅταν

Patet hoc maxime in vino. Quippe hoc procedens fuo vigore, & definens & quafi fenefcens, certis quibufdam faporibus immutatur. Enimuero fi ex vetuftate velut fecundū naturam fuerit alteratum, amarū efficietur. Quod propterea euenit, quoniam aëre circunfufo exactum eft id, quod tenue ac idoneū potui fuit: hoc enim exolefcente, relinquitur quod terrenum eft atq; amarum. Sed fi tanquam per violentiam, & præter naturam mutatū fit, coacefcit: id enim faporis contrariū effe natura voluit. Pari modo cæteris quoq; euenit, vt inde corruptio proueniat, vnde naturalis generatio prodijt: quippe ex acuto in acutum velut in materiam refoluitur. Quod cum fuerit, mutari rurfus atq; reftitui raro euenit: & tūc forte, cum

ἢ θαλαττωθῇ, ἢ ἐπὶ τῆς τοῦ ἄστρου ἐπιτολῆς παρακινήσῃ. καὶ γὰρ τότε παραπλήσιον τὸ πάθος ὂν, οὐ γίνεται σφοδρόν. ἀλλ' ὑπὲρ μὲν τῶν τοιούτων, ἐν τοῖς ἑπομένοις οἰκειότερον ἐπελθεῖν. ἡ δὲ φθορὰ καὶ ἡ ἀλλοίωσις ἐν τεταγμένοις πάθεσιν. ἐπεὶ καὶ τὸ μὲν διαφθειρόμενον ἐξυγραίνεται. πολλάκις δὲ ἐξοξύνεται. γηράσκον δὲ καὶ χρονιζόμενον, ἀποξηραίνεται· καταλειπομένου καὶ ἐνταῦθα τοῦ γεώδους. ὅλως δ' αἱ φθοραὶ πάντων ἢ καταμίξει τοῦ ἀλλοτρίου ἢ ἐκλείψει τοῦ οἰκείου διὰ χρόνον. αἱ δὲ καταμίξεις, ὁτὲ μὲν, τῶν ἔξω τινῶν μιχθέντων, ὁτὲ δὲ τῶν αὐτοῦ νοσήσαντός τινος καὶ πλεονάζοντος· τάχα δ' ἀληθέστερον εἰπεῖν, ὅτι κινηθέντος τινὸς καὶ διαφθαρέντος· οὕτω γὰρ ἡ τῶν περικαρπίων φθορὰ καὶ αὐτῶν τῶν ὑγρῶν· οἷον οἴνου, γάλακτος. οὐδὲν δ' ἧττον τεταγμένη καὶ τούτων ἡ μετάβασις· ἐναντία γὰρ πᾶσι τούτων· αἱ δὲ ἐναντιότητες πλείους. ὥστε τοῦτο μὲν φανερόν. ἡ δὲ πέψις πάντων τῶν καρπῶν, γίνεται μὲν ὑπὸ τοῦ θερμοῦ, καθάπερ εἴρηται. δοκεῖ δὲ τῶν ὀψικάρπων ὑπὸ τοῦ ψύχους διὰ τὴν ὥραν. πέττει γὰρ ὥσπερ ἀεὶ λέγομεν τὸ θερμὸν ἀντιπεριϊστάμενον.

cum aut a mari commiſtum ſit, aut ſyderis ortu fuerit leuiter per ſummaque immutatum. Vitium enim tum etiam ſimile accidit, niſi vehemens ſit. Sed de his aptius poſtea diſſeremus. Corruptio autem & alteratio accidere cæteris vitijs ſolent. Quod enim corrumpitur, perhumeſcit, & ſæpenumero coaceſcit: quod ſeneſcit ac vetuſteſcit, exſiccatur, parte hic etiam terrena tantum extante. Omnino vero ſingulæ corruptiones, aut rei alienæ admiſtione, aut propriæ defectu, temporis cauſa eueniunt. Pereunt vero per miſtiones, alias externis aliquibus immiſtis, alias parte alia vitiata, aut modum excedente interna. Sed forte verius dixerim, parte aliqua commota corruptaque totum perire: ſic enim fructus corrumpitur, & lac, & vinum, & reliqua generis eiuſdem. Nec vero minus certa mutatio in his eſt. In contrarium enim omnia tranſeunt. Plures tamen eſſe contrarietates intelliguntur. Atque hoc quidem manifeſtum eſt. Fructus autem cuiuſque concoctio, vi ſubminiſtratur caloris, vt dictum eſt. Sed quæ ſero perficiuntur, vi frigoris maturari videntur temporis cauſa. Calor enim, quod ſæpe dicimus, concoquit, dum circumobſiſtit, atque in ſe vertitur.

ΚΕΦ. ΙΒ. — CAP. XI.

Oleam poſt Arcturum nihil plus olei facere. Tum copiam olei non alimenti vbertate, atque in pleno corpore oliuarum collocandam eſſe.

Ἴδιον δ' ἐπὶ τῆς ἐλαίας τὸ συμβαῖνον· εἴπερ ἀληθές. λέγουσι γὰρ ὡς οὐδὲν πλέον ἴσχει τοῦ ἐλαίου μετ' Ἀρκτοῦρον, ἢ ὅσον λαμβάνει τοῦ θέρους. ἅμα δὲ καὶ ὁ πυρὴν τότε γίνεται σκληρός. μεθ' ὃν οὐκέτι δύναται τὸ ὑγρὸν ἐξελαιοῦν. ὥστ' εἰ μὲν τῷ φυσικῷ πάθει δεῖ καὶ τῷ συμπτώματι τὸν ὅρον λαμβάνειν, τῷ περιέχοντι ληπτέον, εἰ δὲ τῇ ὥρᾳ, τῇ τοῦ ἄστρου δύσει. τάχα δ' ἄμφω συμβαίνει διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, τοῦ μὲν ὑγροῦ οἷον πεττομένου. διαμφισβητοῦσι δέ πως τινὲς τῷ εἰκότι προσάγοντες, ὡς ἄτοπον τὸ μηδὲν πληθύνεσθαι τῆς τροφῆς, καὶ ὑδάτων ἐπιγινομένων· καὶ τῇ αἰσθήσει φανερὸν γὰρ εἶναι καὶ τῇ πείρᾳ· λευκὰς γὰρ τριβομένας ἔλαττον ἀφιέναι. πασῶν δὲ ἄριστα ῥεῖν τὰς ἐσχάτας συλλεγομένας. διὰ μὲν γὰρ τὴν τελείωσιν, διὰ τὸ κεχειμάσθαι τοῦ ὑδατώδους ἀφῃρημένου, τὸ λοιπὸν ἐκπέττεσθαι μᾶλλον. ὁ μὲν οὖν λόγος ἀντιλεγόμενος, οὗτος. ἐνδέχεσθαι δὲ δοκεῖ καὶ φαίνεσθαι πλεῖον, διὰ τὸ ὑδατῶδες καὶ τὸν ἀμόργην. ἐπεὶ ὅτι γ' ἔχουσι τὸ ἔλαιον πρὸ τοῦ μελανθῆναι, φανερόν. καὶ ὅτι καθαρώτερον καὶ λευκότερον. ἐκ γὰρ τῶν φαυλίων, ὠμὸν τὸ λευκόν. τὸ δ' ἐμφαῖνον τινὰ πικρότητα τῶν λευκῶν θλιβομένων, οὐδὲν ἄτοπον, ἢ ὕστερον ἐκπεφθεῖσι παύεται.

Peculiare, quod de olea notatur, ſi verum eſt. Nihil enim plus olei poſt Arcturum fiere poſſe autumant, ſimulque nucleum tum obdureſcere. Quo facto, non amplius humorem poſſe in oleum verti. Quamobrem ſiqua naturali ratione agendum, qualitati aëris ambientis cauſam imputare debemus, non occaſui ſyderis, qui certe pro caſu habendus eſt. Atque vtrumque fortaſſe illorum ob eandem cauſam euenit, humore concocto. Sed ambigitur argumento veriſimili ſatis: quod imbribus ſubſecutis, nullum penitus incrementum pabulo accedit. Id enim ſenſu quoque experimentoque confirmatur. Cum enim albæ adhuc oliuæ torquētur, minus olei emittunt: omniumque præcipue illæ profundunt quas nouiſſime collegerunt. Facit enim perfectio, vt parte aquoſa humoris ſublata, reliquū amplius coqui valeat. Ratio quæ repugnat hæc eſt. Sed fieri poteſt, vt propter aquoſam partem atq; amurcam, plus eſſe olei videatur. Nā & priuſquam nigreſcant, habere oleum cōſtat: & ſincerius tum eſſe ac albius; argumento eſt, quod ex phaulijs promitur. Nec mirū, ſiquam in eo, quod albis exprimitur ſentimus amaritudinem, quæ poſtea excocto fructu aboleatur.

Hoc

τοῦτο γὰρ οὐκ ὀλιγότητος καὶ πλήθους σημεῖον, ἀλλ' ὅτι συναπόλλυσί τι *** καὶ πέριξ ὁ χυλὸς, ὥσπερ καὶ τῶν ἀγγείων. ὅτι δὲ οὐκ ἀναμένει τὴν τοῦ περικαρπίου πέψιν, φανερόν. ῥεῖ γὰρ ἐκ τῶν λευκῶν. ὥστε οὐδὲ δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ διαιρεῖν ἐστιν, ὅτι τὴν ὕλην ἐξ ἧς μέλλει πρότερον, ἔχει. τίς οὖν ἡ αἰτία, καὶ τίς ὁ τρόπος, εἴπερ ἀληθὲς ἢ ἁπλῶς ἢ ὡς βραχεῖ τινι πλέον. ἀμφότερα γὰρ ἄλογα. μεῖζον δὲ θάτερον. ἢ πρῶτον μὲν οὐχ ἡ αὐτὴ πέψις τοῦ τε χυλοῦ καὶ τοῦ περικαρπίου πρὸς ἐδωδήν. τοῦτο γὰρ δεῖ προσφιλὲς εἶναι τῇ γεύσει· τοῦτο δ' ἐν ἀλλοιώσει τοῦ γεώδους· ὡς δ' ἔνιοί φασι σήψει. καὶ γὰρ ἡ δρυπεπὴς ἐν σήψει. τὸ δ' ἔλαιον αὐτῇ τῇ τοῦ χυλοῦ μεταβολῇ. τοῦτο δ' ὅσῳ χαλεπώτερον, οὐκ ἄλογον ὑπὸ τοῦ πλείονος θερμοῦ δημιουργεῖσθαι, καὶ εὐθὺς ἀναπομίκτῳ χυλῷ τῷ γεώδει καὶ ὑδατώδει. πρὸς Ἀρκτοῦρον μὲν οὖν ἄμφω ταῦτ' ἐστί· καὶ γὰρ ἡ ὥρα θερμοτέρα, καὶ ὁ χυλὸς ἀμιγέστερος. μετ' Ἀρκτοῦρον δ' ἐναντίως. αὔξεται γὰρ ἡ σὰρξ τότε καὶ τελειοῦται. ὅτι δ' οὐκ ἐν πλήθει τροφῆς, οὐδ' ἐν εὐσαρκίᾳ τῶν ἐλαιῶν τὸ τοῦ ἐλαίου πλῆθος, ἐκ πολλῶν φανερόν. αἵ τε γὰρ ἐπομβρίαι ποιοῦσιν ἔλαττον, αἵ τ' ἀρδόμεναι, χεῖρον ῥέουσιν. ὧν δὲ ἡ σὰρξ πολλὴ, ὁ δὲ πυρὴν μικρὸς, ὀλιγοέλαιοι, καθάπερ αἱ φαυλίαι, ὡς ἐνταῦθα τῆς φύσεως κεκμηκυίας. οὐδὲ δὴ ἐν τοῖς ψυχροῖς ἰσχύουσιν, ἀλλὰ σάρκα πολλὴν παρέχουσιν. διὸ καὶ ἀποροῦσιν.

Hoc enim non parſimoniæ aut copiæ argumentum eſt: ſed corporis ambientis qualitate ſuccum affici aliquatenus indicat, quod quidem & vaſa faciunt. Minus autem ſolitum eſſe expectare, vt pulpa excoquatur, conſtat eo, quod albis adhuc profluat oliuis. Sic fit vt neque potentia & actu diſtinguere poſſit. Materia enim, ex qua ſit futurum, iam obtinet. Quæ igitur ratio, moduſue quiſnam fit, ſi vere vel ſimpliciter, vel aliquatenus plus eſſe dicatur. Quippe ratione caret vtrumque, ſed alterum magis. At non eadem percoctio ſucci, pulpæque ſit ad vſum cibarium. Pulpam enim gratam eſſe guſtatu oportet: ſuccus alteratione partis terrenæ, aut prutredine, vt quidam volunt, perficitur. Drupas enim putredine ſtatuunt. Oleum vero non niſi ea ipſa ſucci mutatione creatur. Quod quia difficilius ſit, non temere dixerim a calore confici ampliori: ſtatimque dum ſuccus minus parti aquoſæ terrenæque permiſtus eſt. Igitur ante Arcturum ambo illa contingunt. Eſt enim & tempus ſeruentibus & ſuccus purgatior. Contra autem poſt Arcturum. Pulpa enim tum augeſcit atque perficitur. Copiam vero olei non alimenti vbertate, neque in pleno corpore oliuarum collocandam eſſe, multis rationibus patet. Imbres etenim minus olei faciunt, & riguæ oliuæ deterius fundunt. quibus quia caro multa, nucleus paruus, hæ parciſſime præſtant oleum: ceu phauliæ. tanquam vires hac in parte naturæ deficiant. Nec vero in locis frigidis olei copiam largiuntur, ſed carnis. Quare de hoc diſputant.

ΚΕΦ. ΙΒ.

CAP. XII.

Quamobrem vitis loco frigido ſapore non careat, oliua careat. Quodque genus olearum quæ Ægyptiæ appellantur, vbertate ac magnitudine fructus excellat. Odorata item ſaporem guſtantibus exprimere: quaſi non modo ſenſus vicini inter ſe ſint, verum etiam quæ ſub ſenſum venire valeant, proxima quodammodo inter ſe collocari natura voluerit.

Διὰ τί ἡ μὲν ἄμπελος ἐν τοῖς χειμεριωτάτοις εὔχυλος; ἡ ἐλαία δ' οὔ. αἴτιον δὲ τό, τε νῦν εἰρημένον, ὅτι εἰς τὴν σάρκα ἡ δύναμις· τοῦ βότρυος δ' ὁ χυλὸς ἐν αὐτῇ τῇ σαρκί. καὶ ἔτι πρότερον ἴσως καὶ κυριώτερον, ὅτι ἡ θερμότης ἡ ποιοῦσα τὸ ἔλαιον, ἀσθενής. ἦρι μὲν γὰρ οὐ γίνεται. τὸ δὲ θέρος οὐ καλὸν, ἀλλὰ τὸ μετόπωρον. οὐκέτι γὰρ δύναται ἐν τούτῳ κατακρατεῖν ὁ ἥλιος. ὃ καὶ σημεῖον ἄν τις λάβοι, διὰ τί τοῦ θέρους γίνεται. τὸν μὲν γὰρ οἰνώδη καὶ ὑδατώδη χυλὸν δύναται τὸ ψῦχος ἐκπέττειν, τὸν ἐλαιώδη δ' ἀδύνατον. τὰ ὕδατα δὲ τὰ ἐκ Διὸς γινόμενα καὶ τὰ ἐκ τῶν ὀχετῶν ἄρδοντα τὴν σάρκα, πληθύνει, καθάπερ εἴρηται· τὸ δ' ἔλαιον ἄμικτον, ὥσπερ καὶ ὅταν τοῦ περικαρπίου χωρισθῇ. ἐν Αἰγύπτῳ

Quamobrem vitis locis prægelidis ſapore non caret, oliua autem caret? Sed ratio in eo ſane eſt, quod ſuperius diximus. Videlicet, quod vires ad carnem conficiendam intenduntur: vuæ autem ſapor in ipſa carne conſiſtit. Addo etiam quod prius fortaſſe ac principalius ſit: calorem, qui oleo conficiendo ſufficiat, minus validum eſſe. Itaque fieri, vt vere nullum, æſtate minus bonum creetur, atque autumno melioreſcat. Sol enim non amplius eo tempore exuperare nimirum valet, quod etiam argumento cauſæ ſit, quamobrem æſtate oleum fieri ſolet. Succum enim vinoſum aut aquoſum, frigus coquere ſatis poteſt, at oleoſum non poteſt. Aquæ pluuiæ, aut quæ deducuntur, carnem (ficut dictum eſt) augent. Oleum nihil ſe carni permiſcet, ſed per ſe

manet,

δὲ τὸ μὲν τῶν Αἰγυπτίων καλουμένων ἐλαιῶν γένος, τῶν πολυσάρκων τε καὶ μεγάλων, ἀνέλαιόν ἐστι. θάτερον δ' ἐλαιῶδες. πολλὰ γὰρ εἴδη, ὥσπερ ἐν ταῖς ἱστορίαις εἴρηται. περὶ μὲν οὖν τῆς τοῦ ἐλαίου γενέσεως, τοιαύτην τιν' ὑποληπτέον τὴν αἰτίαν. ὑπὲρ δὲ τῶν ἄλλων τῶν λίπος ἐχόντων ὥσπερ αὗται, συμφωνοῖτ' ἂν ὑπὸ πάντων. εἰ δ' ἔνια καθ' ἄλλην ὥραν, διαιρετέον ἢ τὰς φύσεις ἑκάστων, ἢ ποῖόν τι τὸ λιπαρὸν, ἢ τὸν τρόπον τῆς γενέσεως. πλὴν χρονιζόμενα, καθάπερ τὰ καρυώδη. ταῦτα γὰρ δύναμιν μὲν ἔχει καθάπερ ἐλέχθη· τὴν δ' ἐνέργειαν ὁ χρόνος ἀποδίδωσι· τοῦ μὲν ὑδατώδους ἀπογινομένου, τοῦ λιπαροῦ δὲ συνισταμένου καὶ πεττομένου. τῶν δὲ καὶ κομιδῇ ξηρά τις ἡ λιπαρότης, εἰ μὴ ἄρα καὶ ἀντιπεριϊστάμενον τὸ θερμὸν ἔν τισιν ἐνδέχεται ταὐτὸ τοῦτο ποιεῖν. ἁπάντων δ' ὅσα χυλὸν ἔχει, τὰ μὲν εὐθὺς καὶ ὀσμώδη τυγχάνει· τὰ δὲ πολλὰ συνεμφαίνει τινὰ γευομένοις ὀσμήν· ἔνια δὲ καὶ θλιβόμενα μόνον καὶ κινούμενα. καὶ πάλιν τὰ ὀσμώδη διαμασωμένοις καὶ γευομένοις, καὶ χυλὸν ποιεῖ σύνεγγυς τῶν αἰσθήσεων κειμένων. ἀλλὰ τρόπον τινὰ καὶ τῶν αἰσθητῶν, ᾗ καὶ οὐ κακῶς ἂν δόξειε λέγεσθαι τὸ κατὰ τοὺς χυλοὺς τελεῖν τὰς ὀσμάς. αὕτη γὰρ εἰς ἐκείνην φέρει τὴν δόξαν, ὡς ἐχόντων τινὰ συγγένειαν καὶ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ πως γινομένων. ἃ δὴ καὶ δεῖ διελεῖν, εἰ ἑκάτερον ταὐτὸ ἢ πῶς διαφέρει.

manet, quemadmodum cum expreſſum eſt. Genus olearum quod Ægyptium appellamus, vbertate ac magnitudine fructus excellit: reliquum abunde oleum fert. Sunt enim complura genera, vt in hiſtorijs dictum eſt. Igitur olei generationis cauſa talis reddenda eſt. De cæteris autem pinguibus opinandum, quemadmodum inter omnes conuenit autores. Si vero reliqua tempore diſcordent, diſtinguendum, aut ſingulorum naturas, aut qualis pinguedo ſit, aut etiam modum generandi. Cum tamen diu manſerunt, ceu nuces, vim certe, vt dictum eſt, obtinent. Actionem vero temporis ſpacium educit, cum aquoſo illo humore exhauſto pinguis conſiſtere & coqui cœperit. At ſunt quibus pinguedo ſicca admodum eſt: niſi forte calor circumobſiſtens poſſit id quoque in aliquibus efficere. Ex omnibus quæ ſaporem aliquem obtinent, quædam odorata quoque illico ſunt: maior tamen pars odorem quendam guſtantibus iunctum cum ſapore oſtendit. Nonnulla etiam vel confricata duntaxat, & mota reddunt odorem. Rurſus quæ odorata ſunt, ſaporem guſtantibus aut manducantibus exprimunt. quaſi non modo ſenſus vicini inter ſe ſint, verum etiam quæ ſub ſenſum venire valeant, proxima quodammodo inter ſe collocari natura voluerit. Vnde haud perperam dictum appareat, odores pro ſaporum ratione conſiſtere. Hæc enim opinio plane illi reſpondet, quæ cognatione aliqua coniungi iſtos inter ſe, atque ex eodem quodammodo oriri ſignificat. Quod quidem vtrumque genus quid ſit, aut qua ratione, differat inter ſe explicari certe oportet.

ΚΕΦ. ΙΓ.

CAP. XIII.

Non omnes odores reddi appellationibus poſſe. Species item plures vniuſcuiuſque ſaporum generis annotari. Dulce etiam principium ſaporis eſſe, amarum odoris.

Οὐ μὴν ἴσως κατά γε αὐτὰς προσηγορίας ἀποδοθήσονται πᾶσαι. πικρὰν γὰρ ὀδμὴν, καὶ ἁλμυρὰν, καὶ λιπαρὰν, καὶ στρυφνὴν οὐκ ἐθέλοι τις λέγειν· οὐδὲ γὰρ οἱ χυλοὶ πάντες κατὰ ὀσμάς. ὡς οὐδὲν ἧττόν ἐστί πως κατάλληλα καὶ συνακολουθεῖ, καὶ θατέρῳ θάτερον. ἑκάστου δὲ τῶν χυλῶν ἰδέαι πλείους. οἷον γλυκέως, πικροῦ, καὶ τῶν ἄλλων. καὶ γὰρ μελιτώδης, καὶ οἰνώδης, καὶ γαλακτώδης, καὶ ὑδατώδης ἐστί. τάχα δὲ καὶ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον διαφέρουσι. κυριωτάτως δὲ τῇ καταμίξει τῶν ὑποκειμένων. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ ἄλλων. ταῦτα μὲν οὖν σχεδὸν συμφωνοῦσι πάντες. ἡ δὲ τῇ γεύσει τῶν ὀσμῶν αἴσθησις, οὐκ ἄλογος. ὅπερ μάλιστα ἔνδηλον, ἐπὶ τῶν εὐστόμων λεγομένων· τῶν τε λαχανηρῶν, ὥσπερ ἀνήθου, μαράθρου, μύρου. ἐνίων δ' οὐκ ἐχόντων ὅλως ὀσμὴν καὶ ἔτι μᾶλλον ἐπὶ τῶν ξηρῶν, ἀόσμων δὲ τελέως. οἷον φακοῦ, κνίκου, τῶν τοιούτων. διαθερμαινόμενα γὰρ ἅμα τῇ μασήσει καὶ διαθερμαι-

Verum non omnes odores appellationibus reddi fortaſſe poſſunt eiſdem. Quippe amarum odorem, aut ſalſum, aut pinguem, aut acerbum nominare minus quiſpiã velit: neque enim ſaporum omnia genera odorum rationem ſequuntur. Nihil tamen id prohibet, quo minus hæc inuicem coniungãtur, & vtrumque alterum quodammodo conſequatur. Plures autem vniuſcuiuſque ſaporum generis ſpecies annotantur. Vt dulcis, amari, ac reliquorum. Melleus enim & vinoſus, & lacteus, & aquoſus, dulcis ſpecies ſunt. Forſitan & plus minuſue differentiam facit. Sed potiſſimum ratione ſubiectorum commiſcendorum diſcrimẽ exoritur. De cæteris quoque pari modo intelligendum. Atque de his inter omnes fere autores conuenit. Senſum autem illum odoris, qui guſtatu percipitur, non temere adiungi genus olerum indicat, quod agnomen a gratia palati accepit: ceu anethum, fœniculum, iris, & reliqua generis eiuſdem. Quorum pleraque nihil penitus olẽt,

atque

νόμενα, ποιεῖτινα ἀτμὸν ὃς ἀναπέμπεται λεπτὸς ὢν διὰ τῶν πόρων εἰς τὴν ὄσφρησιν. ἐμφαίνεται δὲ καὶ ἐκ διαμασωμένων χυλός. ὡς ἐπίπαν δὲ ταῦθ' εὔοσμα πάντα πικρά. τούτου μὲν οὖν αἰτίαν ὕστερον λεκτέον. ἔοικε δὲ δυοῖν ὄντοιν ἐναντίων, οἷον, τοῦτε γλυκέως καὶ πικροῦ, τὸ μὲν οἷον εὐχυλίας ἀρχὴν, τὸ δ' εὐοσμίας εἶναι, καὶ τρόπον τινὰ μᾶλλον τὸ πικρὸν τῆς εὐοσμίας. εὔοσμον μὲν γὰρ, ἔργον λαβεῖν, μὴ πικρόν. εὔχυλα δὲ πολλὰ καὶ μὴ γλυκέα. σχεδὸν δὲ ταῦτα καὶ ὀσμώδη κατὰ τὴν γεῦσιν καὶ τὴν προσφοράν. ἡ δὲ γλυκύτης σπανίως καὶ ἥκιστα εὔοσμον καίτοι ἄμφω γε διὰ πέψεως. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων, ὕστερον.

atque etiam latius illa significant, quæ præarida fine vllo odore funt, ceu lens, cnicum, & eiufmodi. Hæc enim perfracta ftatim ac manducentur,fufferuefacta vaporem emittunt prætenuem, qui furfum per meatus ad olfactum tranfmittitur, & faporem quoque reddunt eadem dum manducantur. Omnia prope odorata amara funt. Sed caufam huius poftea dicemus. Cum vero illa duo contraria inter fe fint, dulce atque amarum, alterum velut initium grati faporis, alterum grati odoris effe videtur, & quodammodo magis primordium dixerim amarum grati odoris. Quippe odoratum quod amarum non fit, reperire difficile eft. At boni faporis complura inuenies quæ dulcia non fint: quæ ferme odorem quoque in guftatu olfactuque reddere apta nouimus, quod dulcedo raro & perexigue facit. Quanquam vtrumque ex coctione proueniat. Sed de his poftea.

ΚΕΦ. ΙΔ. — CAP. XIIII.

Cur in plantis fapores omnes præter falfum fpectentur. Tum quare falfugo aliquibus plantis aliquatenus accidat. Amaritudo vero aliquibus plantarum partibus.

Ἐπεὶ δ' οἱ χυλοὶ πλείους, ἀπορήσειεν ἄν τις, διὰ τί ποθ' οἱ μὲν ἄλλοι πάντες ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ καρποῖς γίνονται· καὶ γὰρ πικρὸς καὶ ὀξὺς καὶ δριμύς· ὁ δὲ ἁλμυρὸς οὐκέτι. οὐδὲν γὰρ τῶν φυομένων ἁλυκόν· ὥστε καὶ ἐν ἑαυτῷ τοιοῦτον ἔχειν τὸν χυλόν· ἀλλ' ἐν τοῖς περὶ τὰ ἔξω γίνεταί τις ἁλμυρὸς, οἷον καὶ τοῖς ἐρεβίνθοις. αὐτοὶ δὲ γλυκεῖς. αἴτιον δ' ὅτι ἄτροφον καὶ ὥσπερ ἀγέννητον τὸ ἁλμυρόν. σημεῖον δ' ὅτι οὐδὲ φύεται οὐδὲν ὡς εἰπεῖν ἐν ταῖς τοιαύταις χώραις. διεσθίει γὰρ καὶ ἐξαιρεῖται τὰς δυνάμεις, ὥστε κωλύειν τὴν σύστασιν. ὃ δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις τούτου αἴτιον, εὔλογον μηδὲ καθ' αὑτὸ γεννᾶν· ἐπεὶ καὶ τὰ ἐν τῇ θαλάττῃ φυόμενα, γλυκύτητί τινι καὶ ἑτέροις χυλοῖς φύεται καὶ συνίσταται· καθάπερ ἰχθῦς καὶ τ' ἄλλα ζῶα τὰ ἐν αὐτῇ. καθόλου μὲν οὖν τοιαύτη τις ἡ αἰτία. δεῖ γὰρ ἐξ οὗ τι μέλλει γίνεσθαι μεταβλητικὸν εἶναι. τὸ δ' ἁλμυρὸν ἀπαθὲς καὶ ἀμετάβλητον. διόπερ οὔτε φύεται οὐδὲν ἐξ αὐτοῦ, οὔτε αὐτοτελὲς οὐδέν· ὅλως δὲ ἐν τοῖς καθ' ἕκαστα καὶ ἐν τοῖς παρακολουθοῦσι, καὶ τὰ τοιαῦτα δόξειεν ἂν συμφωνεῖν· οἷον ὅτι ὁ ἥλιος καὶ τὸ ἐν ἑκάστῳ θερμὸν ἕλκει τὸ κουφότατον καὶ τὸ τροφιμώτατον· τὸ δὲ ἁλμυρὸν, βαρὺ φύσει καὶ ἄτροφον, ἔπειτα ἀσταθὲς καὶ ἀναλλοίωτον. καταλειπόμενον οὖν καὶ οὐ συνελκόμενον ὑπὸ τῶν ῥιζῶν, οὐκ ἀναμίγνυται τοῖς φυτοῖς. ἔτι δ' ἐπείπερ ἀπεριττωτον τὸ φυτὸν, οὐδὲν ἐπισπᾶσθαι καὶ ἕλκειν εἰκὸς τὸ ἄτροφον. ἔδει γὰρ καὶ ἐγχεῖσαι τινα γίνεσθαι, καὶ διὰ τοῦτο ἥκιστά τε ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἀναγεσθαι καὶ ἐπιπολάζειν. πανταχοῦ γὰρ πλα-

Cvm autem faporum genera plura fint, quæret fane quifpiam, quamobrem cæteri omnes in plantis & fructibus fieri foleant; vt amarus, acerbus, acutus, & reliqui: falfus nunquam fieri poteft. Nihil enim in genere plantarum falfum percipitur: fcilicet ita vt in fe talem habeat faporem. Sunt enim quorum fummam partem duntaxat falfugo quædam obducit, vt cicer. Caufa, quod falfum nullam alimoniam,nullam generationem præftare poteft. Argumentum, quod nihil pene locis eiufmodi gignitur. Vires enim illud erodit, ac eximit, vt facultas generandi impediatur. Quod igitur cæteris, ne generentur fit in caufa; id certe neque ex fe quicquam creare poffe, rationi confentaneum eft. Nam & ea quæ in mari nafcuntur, non fine dulcedine, aut aliqua cæterorum faporum qualitate proueniunt atque confiftunt: vt pifces, & reliquum animalium genus, quod in mari verfatur. Ergo caufam in vniuerfum hanc opinari præftat. Illud enim ex quo futurum aliquid fit, commutabile effe neceffe eft. Salfum autem affici nequit,atque incommutabile eft. Quamobrem neque perfectum quicquam,neque aliquid vllo pacto generari ex eo poteft. Omnino in fingulis & confequi folitis, illud etiam confentire videatur: vt fol & calor, quia in omnibus humorem leuiffimum atque ad alendum aptiffimum attrahit: falfus, quia natura ponderofus, minimeque cibo idoneus eft, a nullo hauritur. Adde quod nullam putredinem, nullam alterationem humor iftiufmodi recipere poteft. Quæ cum ita fint, auerfam penitus a plantis effe qualitatem eius faporis neceffe eft. Ad hæc quoniam genus plantarum nullam vim excrementorū egerendorum obtinet, nihil attraheret fibi, quod minus alere poffit, verifimile eft. Quippe egeftionem quoque illius aliquam fubfequi oporteret, non folis vi

prouo-

τέα καὶ μεγάλα τοῖς ὑγροῖς ἐπιφέρεσθαι, ἀσύμπλεκτα δὲ καὶ ἄκολλα φησι Δημόκριτος· διὰ τὸ μηδὲν ἔχειν σκαληνὸν, ἀλλὰ γωνιωειδῆ τε εἶναι καὶ πολυκαμπῆ. ταῦτα μὲν εἰ κωλύει τὴν τῶν φυτῶν κατάμιξιν, ἔξεστι σκοπεῖν. πρὸς δὲ τὰ πρότερον εἰρημένα, ζητήσειεν ἄν τις περὶ τὰ καθόλου λεχθέντα, διὰ τί ποτε ἐνίοις ἐγγίνεται ἢ ἐπιγίνεταί γε, καὶ πόθεν ἡ ἁλμυρίς. εἰ μὲν γὰρ ἐν αὐτοῖς ὑπάρχει, δῆλον ὡς οἰκεῖον ἄν τι τῆς τροφῆς εἴη καὶ τῆς φύσεως· εἰ δ' ἔξωθεν ἐπιγίνεται, καὶ τοῦτο μὲν ἧττον. ἐκεῖνο δ' ἄν τις ὁμοίως ἀπορήσειε, πόθεν καὶ ὑπό τινος. ἀνάγκη γὰρ ἐκ τοῦ ἀέρος ἢ ἐκ τῆς ἀτμίδος ἄνω φερομένης, ἢ κατὰ τὰς ῥίζας ἑλκυσθὲν, ἐξανθεῖν οἷον περίττωμά τι. φαίνεται δ' ἡ ἅλμη καὶ ὅλως ἐπιπολάζειν. εἰ μὲν οὖν οὕτω, φανερὸν ὅτι ἕλκοιεν ἄν· εἰ δ' ἐκείνως, ἄτοπον, διὰ τί μόνοις ἐπικαθίζει τούτοις· οἷον περὶ ἐρεβίνθων καταλαμβάνει καὶ τοῖς τοιούτοις· ὅσα γὰρ ἅλμη νοσηματικῶς ἔχει, ὥσπερ ἡ ῥοδωνιὰ καὶ ἄλλ' ἄττα, περὶ τούτων ἕτερος λόγος. τῷ δ' ἐρεβίνθῳ οἰκεῖον φαίνεται καὶ χρήσιμον. ἀπολουθέντες γὰρ ὅταν ἀνθῶσι, καὶ ἐφύσῃ ἄρτι συνισταμένοις, ἀπόλλυνται καὶ διαφθείρονται σφακελίζοντες. ὥστε πρὸς σωτηρίαν ἡ φύσις ἐπάγοιτ' ἂν τὰ τοιαῦτα συγγενῆ. φαίνονται δὲ καὶ ὅλως τινὰ ἔχειν τοιοῦτον χυλὸν ἐν τοῖς φύλλοις καὶ κλωσὶν, ὃς καὶ ἀποπλυθέντων ὅλως, ἔνδηλός ἐστι κατὰ τὴν γεῦσιν, οὐ μόνον ἐν τούτοις ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ καρπῷ. δῆλον δὲ τοῦτο ἐν τῇ γεύσει γίνεται, ἐάν τις ἐπὶ τὴν γλῶτταν ἐπιθῇ οὐ διαμασησάμενος ὅλως. ἐν τῷ κελύφει γὰρ, ἁλμυρίς· οὐκ ἐν τῷ ἐντὸς, ἣ καὶ συνδιατηρεῖ πρὸς τὸ ἄκοπον εἶναι. καὶ φαίνεται τὴν αὐτὴν ἔχειν τάξιν, ἥπερ καὶ πεφυκότος κελύφους· καὶ γὰρ ἐν ἀμφοῖν ἔξω καὶ ὥσπερ φυλακῆς χάριν. χλωροῦ μὲν οὖν ὄντος, ἐν τῷ καυλῷ καὶ λοβῷ καθάπερ εἴρηται, ξηραινομένου δὲ· καὶ τὸ κέλυφος λαμβάνει τοιοῦτον χυλόν· ὥσπερ ἐκκρινόμενον, ἀπὸ τοῦ ἐντός. ἔξω γὰρ ἀφίστασθαι τὰ τοιαῦτα εὔλογον ὡς ἂν ἀλλότρια. καθάπερ καὶ ἐν τοῖς σικύοις ἡ ἐν τῷ χνοῒ πικρότης. καὶ ὡς ἐν Καρίᾳ φασὶν ἄπιόν τιν' ἔχειν χνοῦν ἁλιώδη θαυμαστῶς· ὥστε ἂν μὴ ἀποπλύνῃ τις, μὴ δύνασθαι ἐσθίειν. οὐδὲν δ' ἄτοπον οὐδ' εἰ πλείω τοιαῦτ' ἐστίν. ἐπεὶ οὐδὲ τοῦτο πόρρω τῶν εἰρημένων, οἷον τὸ ταῖς βαλάνοις ἐπὶ τῷ ἄκρῳ τὴν πικρίαν εἶναι, τοῖς δὲ βολβοῖς ἐν τῇ καλουμένῃ κορυφῇ. καὶ τοῖς σκορόδοις τὴν δριμύτητα ἐν τῷ διήκοντι τῆς γελγίδος. πλὴν ταῦτα μὲν ὡς καθ' ὁμοιότητά τινα εἰρήσθω. ὅτι δὲ φαίνεται φυσικόν τι καὶ συγγενὲς, ἐκεῖθεν δῆλον. ὅπου γὰρ ἂν σπαρῇ καὶ φυῇ, πανταχοῦ λαμβάνει τὴν ἁλμυρίδα, κἂν μὴ τὸ ἔδαφος ᾖ τοιοῦτο. ἐπεὶ καὶ τά γ' ἐν τοῖς ἁλμώδεσι φυόμενα, τῷ ἔχειν ἁλμυρίδα τινὰ,

prouocari, & per summa erumpere. Lata enim vbique magnaque afferri humoribus, incomplexa tamen, inconglutinataque Democrito placet, quod nullũ adsit scalenum, sed angulos omnia imitentur. Hæc an plantarum vetent permistionem, licet animaduertere. De his autem quæ in vniuersum prius expolita sunt, quæret sane aliquis, quamobrem salsugo innasci aut subnasci aliquibus soleat. Nam si intrinsecus sit, alimento naturæque conuenire, haud temere confirmetur: sed si extrinsecus veniat, & hoc quidem minus, quærendum item vnde, atq; ex quo. Aut enim ex aëre aut ex vapore, qui sursum fertur, aut ex radicibus tractum erumpat necesse est, tanquã aliquid sordium. Quippe salsugo per summa consistere omnino videtur. Ergo si radicibus trahitur, ratio palam est: at si minus, mirum cur in cicere & reliquis huiuscemodi residere tantummodo apta sit. Quæ enim salsugine ægrotent, ceu rosa, & quædam alia, hæc disputationem aliam desiderant. Ciceri vero & familiaris, & perutilis salsilago est. Si enim aqua abluantur, & pluuia superueniat, in flore fructuque proueniente, statim planta radicibus arefactis emoritur. Itaque constat naturam eam qualitatem natiuam esse ciceri voluisse, vt conseruari posset. Omnino quædam suis in folijs ramisque talem habent saporem, qui ablutis gustatu aquæ percipitur. Nec in his modo sed in fructibus quoque ipsis itidem est, quod sensus late dijudicat, si quis non fructum manducet, sed linguam ei duntaxat apponat. Quippe non in pulpa, sed in putamine fructus salsugo posita est: quo fit vt semen reconditum, & incorruptum seruetur: nec secus a salsugine custodiatur, quam cum in vasculo conclusum plantæ adhæreat. Quasi genus istud saporis sui gratia custodiendi a natura acceperit. Quamdiu viridis est, caulis atque siliquæ munitur salsugine, vt dictum. Cum vero siccescere cœpit, suo quoque putamine saporem istiusmodi recipit, tanquam intrinsecus editum. Enimuero foras versus rem huiuscemodi excerni consentaneũ est, vtpote alienam. Quemadmodum & amaritudo cucumerum quam per summitatem sentimus. Genus quoq; pirorum Cariæ domesticum fertur lanugine tam salsa obductum, vt nisi aqua subluatur, edi nõ possit. Nihil igitur mirum si eiusmodi plura creantur. Neque illud procul a prædictis abest, in extremitate glandium, cacumine bulborum, amaritudinem inesse, & alijs acritudinem stilo spicæ intestino teneri. Hæc tamen alicuius ratione similitudinis addita sint. Rem autem naturalem esse atque natiuam, hinc latissime constat. Vbicunque enim seratur nascaturque, aliquid salsuginis capiat necesse est: etiam si solum nihil sapiat salis. Nam ea quidem quæ locis salsis proueniunt, haud temere salsuginem cœperint, sicut alia pleraque, & aurio. Nonnulla etiam suauiora melioraque

reddi

οὐκ ἄλογον, ὥσπερ ἄλλα τε, καὶ τὸ ἅλιμον. ἔνια καὶ εὐχυλότερα καὶ βελτίω γίνεσθαι· καθάπερ τὴν ῥάφανον. ἐξεσθίει γὰρ αὐτὴ τὴν δριμύτητα καὶ τὴν πικρότητα τὴν ὑπάρχουσαν. ἅμα δὲ καὶ μεελςόν τινα ποιεῖ παραιρουμένη τὴν ὑγρότητα τὴν πλείω. δεινοὶ γὰρ οἱ ἅλες ἀφελεῖν. ἐμφανὲς δὲ τοῦτο ὠμῆς οὔσης. πίπτουσας γὰρ ἐπὶ τὴν γῆν ἐνίας θραύεσθαί φασιν. ὅταν οὖν τοιαύτη καὶ οὕτως ἔχουσα παραδοθῇ τῷ πυρὶ, κατὰ λόγον ἤδη καὶ θᾶττον πέττεσθαι, καὶ τῷ χυλῷ εἶναι γλυκεῖαν καὶ ἁπαλήν· ἐπεὶ καὶ οἱ τὸν λίτρον ἐμβάλλοντες, τοῦτο βούλονται ποιεῖν· ἀλλ' ἐξ ὀλίγου ποιοῦσιν. ἡ δὲ φύσις ἐκ πολλοῦ καὶ κατὰ μικρὸν ποιήσασα, τοιαύτην ἐπέδωκεν. ὅθεν οὐδὲ τοῦτο ἄλογον, τὸ περὶ τροπὰς καὶ περὶ ἄστρον, ἐνιαχοῦ καὶ ὅλως τοῦ θέρους, βελτίω γίνεσθαι· καθάπερ ἐν Ἐρετρίᾳ. τό τε γὰρ μᾶλλον ἡ ἁλμυρὶς ἐργάζεται καὶ κρατεῖ. αὐτὴ μὲν οὖσα πλείων, τῆς δ' ὑγρότητος ἐλάττονος γινομένης ἐν ἐκείνῃ. καὶ ὀλίγον δὲ καὶ τὸ ἐν Αἰγύπτῳ καὶ τὸ ἐν ἅπασι τοῖς τοιούτοις τόποις εἶναι χρηστήν. ἀλλὰ γὰρ ταῦτα μὲν ἴσως ἐπὶ πλέον εἴρηται. ἡ δ' ἁλμυρὶς εἴθ' ὑπὸ τῶν ῥιζῶν ἕλκεται, εἴθ' ὑπὸ τῆς τοῦ ἡλίου θερμότητος ἀναφέρεται· κατ' ἀμφοτέρους τόπους οὐκ ἂν ἀκίνητος ἀπὸ τῆς γῆς εἴη· περὶ οὗ ἦν ὁ ἐξ ἀρχῆς λόγος. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἅλις.

reddi rationi conſentaneum eſt, ceu braſſica. Acritatem enim & amaritudinem braſſicæ inſitam ſalſugo abſumit: tum etiã fragile quoddam efficit corpus totum nimio humore ſublato. Quippe ſal ad trahendum abſumendumque humorem aptiſſimus eſt. Quod patet vel in cruda. Frangi etenim aliquas perhibent delapſas in terram. Cum igitur talis igni mandatur, facillime coquitur, & tenera dulciſque ſentitur ſcilicet vt conſentaneum eſt. Nam & qui nitrum inijciunt, hoc idem conantur efficere. Verumtamen non pridem incipiunt. Natura vero iam pridem orſa paulatimque proſequens talem reddiderat. Quapropter nec id auerſum a ratione eſt, vt circa ſolſtitium aut circa ſydus, nonnuſquam & omnino per æſtatem melior fiat, vt apud Eretriam. Tum enim ſalſugo acrius agit euincitque: vtpote cum ea ipſa largior ſit, humor autem contractior. In Ægypto quoque & locis eiuſmodi omnibus, optimam fieri rationi cõſentaneum eſt. Sed hæc latius fortaſſe adiecimus. Salſugo autem ſiue a radicibus trahatur, ſiue a ſolis ardore ad ſumma ducatur, neutra ſane ratione immobilis eſſe poſſit in terra. Qua de re diſputare incepimus. Sed de his ſatis.

ΚΕΦ. ΙΕ.

CAP. XV.

Qui ſaporis humidi ſicciue intelligantur. Quodque vinum ex hordeo triticoue conficiatur. Cur item odores non ex totis plantis ſed e partibus quibuſdam reddantur. Quodque ſaporis aut odoris ſuauitas aliquorum inſit radicibus. Et quod tanquam ventres plantarum ſint radices. Quare etiam plantæ quædam pinguedine vt animalia ſuffocentur.

Ἐκεῖνο δ' ὡς οἰκεῖον τῶν χυλῶν πειρᾶσθαι δεῖ διαιρεῖν. οἷον ποῖον μᾶλλον καθ' ἕκαστον γένος, ἢ τὸ ξηρὸν ἢ τὸ ὑγρόν· ὥσπερ ὁ ὀξὺς ὑγροῦ δοκεῖ μᾶλλον καὶ ὁ αὐστηρός· ὁ δὲ δριμὺς ξηροῦ καὶ ὁ γλυκύς. παχυνόμενα δ' οὖν τὰ ὑγρὰ, γλυκύτερα· ὁ δὲ πικρὸς τάχα οὐδὲν αὖ τούτων διαφέροι. γινομένων δὲ πάντων ἐξ ἀμφοῖν, εἰ μὴ αὐτῶν τούτων θάτερον μᾶλλον ὑλικόν· οὕτω δὲ πάντες ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, καὶ εἰσὶν ὥσπερ ἐλέχθη πάντες ἐν ξηροῖς. ἀλλὰ τοὺς μὲν ἀποχωρίζομεν αὐτῶν, καθάπερ καὶ τοὺς βότρυας καὶ τὰς ἐλαίας. τοῦτο δὲ οὐ πρὸς τὴν χρείαν ὁρῶντες. ἐνίους δὲ καὶ ὕδωρ ἐπιχέοντες λαμβάνουσιν· ὥσπερ τοὺς ἐπὶ τῶν ἀκροδρύων καὶ συκῶν· τοὺς δὲ καὶ ἐξιστάντες τῆς φύσεως καὶ ὑποσήποντες, εἰς χυλοὺς ἄγουσι ποτίμους. οἷον, ὡς οἱ τοὺς οἴνους ποιοῦντες ἐκ τῶν κριθῶν καὶ τῶν πυρῶν· καὶ τὸ ἐν Αἰγύπτῳ καλούμενον ζῦθος. ἁπάντων δὲ τούτων αἱ μὲν ἀρχαὶ καὶ δυνάμεις φυσικαί· τὰ δὲ γινόμενα, τέχνης μᾶλλον καὶ συνέσεως. ἀλλὰ

Illud autem humidumne an ſiccum potius, ſingulis ſaporum generibus datum ſit, declarandum nunc eſt: vtpote ad ſaporum naturam accommodatiſſimum prorſus. Acutus & auſterus humiditatis potius eſſe videtur quã ſiccitatis. Contra acris dulciſque, ſiccitatis potius quam humiditatis. Et quidem humores cum craſſeſcunt, dulciores redduntur. Ni forte hæc pro nihilo ſint putanda: illudque melius dici poſſit, omnes ex vtraque re, hoc eſt humiditate ſiccitateque conſiſtere: quanquam earum altera materiam magis repræſentet. Quod ſi ita eſt, omnes ex eadem origine prodeunt, omneſque in ſiccitate poſiti ſunt (ficut dictum iam eſt,) ſed alios ſucco expreſſo de ſede ſua educimus, vt vuarum & oliuarum: alios aqua etiam modica infuſa excernimus, vt nucum & ficuum. Nonnullos dimouendo ex propria natura, putrefaciendoque leuiter, potari habiles faciunt: vt qui vinum ex hordeo triticoue conficiunt. Aut quod zuthum Ægyptus appellat. Quorum omnium principia viſque naturæ conueniunt. Quo vero vtendi cauſa

περὶ μὲν τῶν ἀπὸ διανοίας καὶ τέχνης γινομένων αὐτὰ καθ' αὑτὰ δεῖ θεωρεῖν. τῶν δὲ φυσικῶν χυλῶν τὰ πάθη καὶ τὰς γενέσεις, ἐκ τῶν εἰρημένων θεωρητέον. ὑποκειμένων δ' οὖν καὶ δεδειγμένων τούτων, ἀπορήσειεν ἄν τις, διὰ τί ποτ' οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς μέρεσιν ἡ εὐχυλία καὶ ἡ εὐοσμία γίνεται πᾶσιν· ἀλλὰ τοῖς μὲν ἐν τοῖς ἄνω, τοῖς δὲ, ἐν τοῖς κάτω καὶ περὶ τὰς ῥίζας· καὶ οὐδὲ τῶν ἄνω πάντων ἐν αὐτοῖς, ἀλλὰ τοῖς μὲν, ἐν τοῖς περικαρπίοις, τῶν δὲ, ἐν τοῖς φύλλοις, τῶν δὲ, ἐν τοῖς ἄνθεσι καὶ τοῖς κλωσί. καὶ μᾶλλον αἱ ὀσμαὶ τῶν χυλῶν· ἐπεὶ καὶ ἐν τοῖς φλοιοῖς ἐνίων. ἐπὶ δὲ τῶν εὐόσμων ὅλως ἥκισθ' ὡς εἰπεῖν εὔοσμα τὰ ἄνθη, καθάπερ ἑρπύλλου, σισυμβρίου, ἑλενίου. καίτοι κατὰ λόγον ἦν ὃ καὶ τοῖς ἄλλοις εὐοσμότατον ἀόσμοις οὖσι, τοῦτο καὶ ἐν τοῖς εὐόσμοις εὐωδέστατον εἶναι. θαυμαστὸν δὲ καὶ τὸ, ἐνίων τὸ μὲν ἄνθος ἥδιστον ὄζειν· τῶν δ' ἄλλων μορίων ὅλως μηδὲν, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἴων καὶ τῶν ῥόδων. ἔχει δὲ καὶ τὸ πρῶτον λεχθὲν ἀπορίαν, ὅσων ἐν ταῖς ῥίζαις ἡ εὐχυλία καὶ ἡ εὐοσμία τυγχάνει. ἄμφω μὲν γὰρ ταῦτα πέψει γίνεται. τὸ δὲ πλεῖστον ἔχον καὶ ἀεὶ καινὴν τροφὴν ἀφ' οὗ τοῖς ἄλλοις ἡ διάδοσις, ἥκιστ' εὔλογον εἰς πέψιν ἥκειν ἢ εὐχυλίας ἢ εὐοσμίας. ὡς οὐδὲ τῶν ζώων κοιλίαν. περὶ δὲ τούτων καὶ τῶν τοιούτων ἀρχῇ χρωμένους τῇ πολλάκις εἰρημένῃ· διό τι πέψει τινὶ ταῦτα γίνεται· τὸ μετὰ τοῦτο δεῖ λαβεῖν ἐπὶ τοῦ τευτλίου λεχθέντος πρῶτον· ὅτι αἱ ῥίζαι κοιλίαι τοῖς φυτοῖς εἰσὶ πάντως. εἴ τε καὶ τοῦτό τις θείη, διὰ τὸ τὴν τροφὴν ἀλλοιοῦσθαί πως ἐν αὐταῖς, ἀλλ' ἐκεῖνό γε φανερὸν οὐκ ἔχουσιν εἰς τὸ πέττειν. τοιαύτας δ' οὔσας οὐδὲν κωλύει εὐχυλίαν καὶ εὐοσμίαν ἔχειν, ὅσαι κρᾶσιν εἰλήφασι τοιαύτην. ἐπεὶ καὶ ἐν ταῖς τῶν ζώων κοιλίαις περιττώματα ἐχούσαις, ὅμως ὕπεστιν ὑγρότης εὐχυλία τις οὖσα καὶ πέψις, ὡς μάλιστα τοιαύτης ἀλλοιώσεως ἐνταῦθα γινομένης. καὶ ἐπὶ τῶν δένδρων ἐστὶν ἃ καὶ πιότατα τυγχάνει· καθάπερ πεύκη. πᾶσα γὰρ ἔνδαδος ταῖς ῥίζαις, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. αἴτιον δ' ὅπερ ἐπὶ τῶν ζώων. ἔτι τὸ διαθερμαινόμενον ἀεὶ πεττόμενον καθαρώτατον ὂν, προσίζει· καὶ ἀθροιζόμενον καὶ πυκνωθὲν ἐποίησέ τινα πιότητα. τὸ δὲ ἴδιον εἰς τὰ ἄνω μέρη τροφὴ γίνεται τοῖς ὑπὲρ γῆς. οὐ διὰ τῆς πιότητος ταύτης, ἀλλ' ἔχον τινὰς ἑτέρους πόρους. ἐπὶ πάντων γε δᾳδωθέντων, ἀπόλλυται τὰ δένδρα, καθάπερ ἐλέχθη συμπνιγόμενα καὶ οὐδεμίαν ἔχοντα δίοδον τῷ πνεύματι. τοῦτο δὲ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ζώων ὅσα διαπιαίνεται. συμφράττονται γὰρ οἱ πόροι διὰ τὴν πυκνότητα τῆς πιμελῆς, ὥστε μὴ διιέναι εἰς τέλος τὴν πνοήν. οἷς μὲν οὖν μὴ ἔνεστιν ὅλως λιπαρότης καὶ πιότης, ἢ αὕτη μὴ πολλὴ μηδὲ σωματώδης, τούτοις οὐ γίνεται τοιαύτη πάχυνσις. οἷς δ' ἔνεστι, γίνεται κατισχυούσης τῆς θερμότητος.

causa fiunt, hæc solertiæ potius ingenioq; hominis tribuenda. Sed quæ ars & ingenium faciat, ipsa per se existimare dignius est. Saporũ autem naturalium affectiones generationesq;, prædictis his rationibus contemplari certe oportet. His igitur positis exploratisque, dubitauerit quispiam quæretque: cur non partibus eisdem omnium sapor aut odor efficiatur: sed aliorum parte superiore, aliorum inferiore, ac circa radices. Nec omnium, quæ parte superiore habent, norma eadem est: sed alia in fructu, alia in fronde, alia in flore, alia in ramorũ summitate suum habent saporem aut odorẽ: magisq; odor quam sapor sede varia collocatur. Nam & cortice suo nonnulla suauiter olent. Flores eorum quæ tota sunt odorata, nulli (vt ita loquar) odorati creantur, ceu serpylli, sisymbrij, helenij. Atqui ratio exigit, vt quod in cæteris quanquam inodoratis odoratissimum est, idem etiam in odoratis sit odoratissimum. Mirum etiã florem quorundam odorem suauissimum reddere, quorũ nulla pars alia bene olet. Quod in violis rosisq; patet. Prædictum etiam illud, radicibus aliquorum saporis aut odoris suauitatem esse, quæstionem mouet. Ambo etenim ista ex coctione conficiuntur. Quodque plurimum recensq; assidue obtinet alimẽtum, cæterisq; trãsmittit omnibus; hoc ita percoqui vt saporis vel odoris gratia adipiscatur, nulla ratio sit. Nec enim alimalium ventribus cõtingere istud videmus. Igitur de his cæterisq; similibus principio illo sumpto, quod sæpe dicimus, videlicet per coctionem hæc omnia cõfici solere; mox adijciendũ quod de beta dictũ antea est: videlicet radices tanquã ventres esse plantarum, quoniã cibus in his aliquatenus alteratur. Quæ cum ita se habeant, nihil impedimẽto est quo minus saporis, odorisue suauitatem obtineant: modo confusione tali elemẽtorum conditæ sint, vt rei capaces esse valeant. Nam & in animaliũ ventribus quamuis sordes pleræq; sint, tamen subiacet aliquid humoris, qui grato sapori cõcoctioniq; datur, velut alteratio talis ea parte potissimũ fieri possit. Quod etiã in arboribus constat quæ pinguescere admodum solitæ sunt. Pinus enim radicẽ agit tæda totam refertã, vt ante dictum est. Ratio eadem quæ in animalibus est: quod pars alimẽti, quæ ferbuerit, excoctaq; sit, quoniã purgatissima est, assidet: & collecta, densataq; pinguedinem reddit. Reliquũ vero sursum transmissum, partes quæ supra terram eminent, nutrit: non per illã pinguedinẽ subiens, sed per alios quosdam meatus. Nam quæ in tædã omni ex parte mutatæ sunt, obesitate moriuntur, vt dictũ est. Cum enim nullũ transitũ habeant spiritus, strãgulantur: sicut animalibus accidit quæ vltra modũ pinguerint. Quippe meatus omnes frequentia pinguedinis obturantur, vt spiratio ad finẽ vsq; transire minime valeat. Quibus igitur, vel nulla penitus, vel non multa callosaq; inest pinguedo, his nunquam vt ita crascescant euenit: at quibus inest, ijs nimirum euenit scilicet vi feruoris exuperantis.

ΚΕΦ. ΙϚʹ. — CAP. XVI.

Cur partes in plantis crispiores aliæ alijs sint. Cur etiam sapor, aut odor, aut suauitas, ita in aliquibus insit radicibus, vt nulla pars alia bene olida, beneue sapida sit.

Παρόμοιον δὲ τούτῳ καὶ τὸ περὶ τὴν οὐλότητα τῶν ξύλων ἐστίν. οὐλότερα γὰρ ἀεὶ τὰ μὲν ἐν τοῖς στελέχεσιν τοῖς ἄνω. τούτων δὲ αὐτῶν τῶν ἄνω καθάπερ καὶ παχύτατα καὶ πυκνότατα. συμβαίνει δὲ τοῦτο, διὰ τὸ μᾶλλον καταλύειν καὶ συνίστασθαι τὴν τροφήν. διόπερ ὅλως καὶ ἡ εἰς βάθος αὔξησις, ἢ εἰς τὸ ἄνω διιούσης τροφῆς, πρὸς τὴν βλάστησιν καὶ τὸ μῆκός ἐστιν. ἐφισταμένης οὖν καὶ ὥσπερ εἱλουμένης ἐνταῦθα καὶ ἡ πυκνότης καὶ ἡ οὐλότης γίνεται τῶν ξύλων. ἐκείνη δὲ ἀεὶ διίεται πρὸς τὸ πόρρω. διὸ καὶ οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς νέοις οὐλότης, ἅτε καὶ ἐπ' αὔξησιν ὡρμηκότων. ἀλλ' ὅταν στῇ τὰ τοῦ μήκους ὥσπερ ἐπὶ τῶν ζώων. ἡ αὐτὴ δὲ καὶ σύνεγγυς αἰτία, καὶ διὰ τί δᾷδα, καὶ πίτταν, καὶ ῥητίνην ὅλως οὐκ ἔχει τὰ νέα. καταναλίσκεται γὰρ ἡ τροφὴ πᾶσα πρὸς τὴν αὔξησιν καὶ καρπογονίαν. ὕστερον γὰρ ἐκδᾳδοῦνται, καὶ ὅλως τὴν τοιαύτην ὑγρότητα τῆς καρπογονίας λαμβάνουσιν, ὥστε γε καὶ κατὰ πλῆθος εἰπεῖν. τότε γὰρ οἷον περίττωμα γίνεται τοῦτο φυσικόν, ἀφῃρημένης μὲν τῆς εἰς τὸ μῆκος ὁρμῆς, ἰσχυόντων δὲ μᾶλλον τῶν ῥιζῶν καὶ τοῦ ὅλου δένδρου. ταῦτα μὲν οὖν διὰ τὸ συγγενὲς τῆς αἰτίας, ἔλαβε τὴν χώραν ταύτην· ἡ δ' εὐχυμία καὶ ἡ γλυκύτης καὶ ἡ εὐοσμία ἐνίων ῥιζῶν, ἄνευ τῶν ἄλλων μερῶν διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν γίνεται. φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐλαττόνων ἔτι, οἷον ποωδῶν καὶ λαχανωδῶν καὶ ἐνίων ὑληματικῶν. ὧν αἱ μὲν ῥίζαι γλυκεῖαι· τὰ δὲ ὑπὲρ γῆς οὐχ ὅμοια. λέγω δ' οἷον ἀγρώστιδος, κυπείρου, τευτλίου, σελίνου, ἱπποσελίνου· τῶν ἐν ταῖς λίμναις καὶ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς τούτων φυομένων ἐδωδίμων. αἱ μὲν γὰρ ῥίζαι γλυκεῖαι πολλῶν καὶ ἐδώδιμοι καὶ οἱ καυλοί. τὰ φύλλα δ' οὔ. τὸ δ' αἴτιον ἐπὶ πάντων τῶν τοιούτων, ἐνδίδωσιν. ἡ γὰρ ὑγρότερα καὶ ὑδατωδέστερα τὰ ἄνω καθάπερ ἐπὶ τοῦ τευτλίου καὶ τῶν λιμναίων. ἅμα γὰρ ὑδατώδη καὶ λεπτά, καὶ οὐχὶ πέψιν μὴ ἔχοντα οὐδὲ χυλὸν ἔνδηλον εἰς ἐδωδήν. ἡ δὲ ῥίζα καὶ ὁ καυλὸς ἔχουσιν· ἢ πάλιν διὰ ξηρότητα τῶν ἄνω. καθάπερ ἡ ἄγρωστις καὶ ἁπλῶς πάντα τὰ καλαμώδη. ξηρὰ γὰρ τὰ ἐπάνω. τὰ κάτω δ' ἔνυγρα. χυλὸς δὲ οὔτε ἐν ξηρότητι γίνεται, οὔτε ἐν ὑγρότητος πλήθει. διὸ καὶ τῆς ἀγρώστιδος καὶ σισυριγχίου. καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων, αἱ μὲν ῥίζαι γλυκεῖαι· τὰ δ' ἄνω, ξηρὰ καὶ οὐχ ἡδέα καθάπερ ἄχυλα. ταὐτὸ δὲ καὶ ἐπὶ σελίνων καὶ ἱπποσελίνων.

Proximum huic, quod in crispitudine lignorum efficienda animaduertimus. Semper enim caudices crispiores extant quam rami: & ramorum ipsorum primæ partes densissimæ atque crassissimæ sunt. Quod ita euenit, quia his in locis alimentum magis immoratur atque consistit. Qua de causa & incrementum agitur in profundum. At cum vltra ad germen effundendum transcurrit, simplicius atque in longitudinem potius auget. Quod igitur his in locis alimétum se aliquantisper firmat, & quasi conuoluit, efficitur vt & spissa & crispa ligna creentur. Cæteris quia vlterius assidue tendit, nihil tale euenit. Quamobrem in nouellis nulla est crispitudo. Vis enim tota ad augendum contendit. Sed vbi in longitudinem augeri cessarunt, crispari deinde, dilatarique incipiunt, sicut etiam animalia. Eadem causa est & quamobrem tædam, picemque, aut resinam nullam penitus nouellæ arbores habent. Alimentum etenim totum ad incrementa fructificationemque absumitur. Quippe postea in tædam vertuntur, atque omnino fructibus illum destinatum humorem magna parte vsurpant: tunc enim velut sordes naturales quædam hæc relinquuntur, cum vis augendæ longitudinis destitit: & radix atque vniuersa arbos plus roboris capere incœperit. Hæc propter causæ cognationem hoc in loco inserere placuit. Sapor autem aut odor, aut suauitas aliquarum radicum, ita vt nulla pars alia bene olida, vel bene sapida sit; prædicta euenit ratione. Constat hoc idem in minoribus etiam, vt in herbis, oleribus atque fructibus nonnullis: quorum radices sunt dulces, reliqua vero minime respondent radicibus. Exempli gratia, graminis, gladioli, betæ, apij, equapij, atque eorum quæ in paludibus aut fluuijs idonea cibo proueniunt. Radices enim & caules plurimum dulces ac cibo aptissimi sunt, folia minime, causa in his omnibus: aut quod superiora humidiora sunt atque dilutiora, vt betæ, vt cunctorum palustrium. Simul enim & aquosa sunt & tenuia, & excoctione carent, cui efficere saporem datum est. Radix tamen & caulis, quia minus habent humoris, dulcedinem obtinere aliquam possunt: aut e contrario scilicet quia superiora nimium sicca, vt graminis, & omnium eorum quæ arundinacea sunt. Quippe pars eorum superior sicca: inferior roscida est. Sapor autem neque in siccitate, neque in humiditate nimia potest consistere. Itaque efficitur, vt graminis & sisyrinchij, & reliquorum generis eiusdem radices sint dulces: partes vero superiores ex causa siccitatis insuaues, & propemodum insipidæ extent. Hoc idem & in apio, atque equapio plane animaduertitur.

Radices

αἱ μὲν γὰρ ῥίζαι σαρκώδεις καὶ εὔστομοι· τὰ δὲ φύλλα ξηρότερα καὶ ὥσπερ δριμύτερα. καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως. ἅπαντα δ' ὡς εἰπεῖν ἐν ταύταις ταῖς αἰτίαις ἐστί· διὸ καὶ ὅπου πλείων εὐτροφία, καὶ τὰ ἄνω τῶν φύσει ξηρῶν ἐδώδιμα. καθάπερ ἐν Αἰγύπτῳ τοῦ καλάμου τοῦ ἐν τοῖς ἕλεσιν. ἔχει μὲν γάρ τινα γλυκύτητα καὶ ἄλλως ἐπὶ τῶν ἄκρων, ἀλλ' ἐπὶ βραχὺ πάντων. ἐκεῖνος δὲ διὰ τὴν εὐτροφίαν ἁπαλός γε ἐπὶ πλεῖόν ἐστι καὶ γλυκύς. ἔχουσι δὲ καὶ αἱ ῥίζαι τὴν γλυκύτητα μέχρις οὗ ἂν ξηρανθῶσιν. ἀναξηρανθεῖσαι δὲ οὐκέτι. τὸ γὰρ ξηρὸν, οὔτ' ἐδώδιμον, οὔτ' ἔγχυλον. διὸ καὶ τῶν καυλῶν ἀκμή τις.

Radices enim eorum carnosæ sunt grατæque palato, folia ficciora veluti acriora. Pari modo de cæteris quoque licet differere. Omnia enim fere in his ipsis rationibus continetur. Quamobrem vbi plus alimoniæ fubminiftratur, etiam fuperiora eorum quæ fuapte natura ficca funt, cibo idonea perficiuntur. Vt in Ægypto arundinis, quæ in paludibus eft. Dulcis enim cætera quoque fua extrema parte fentitur, fed breui admodum. At illa propter copiam alimenti, tenera dulcifque parte amplio-re exurgit. Radices etiam fuam dulcedinem feruant, vfquequo reficcentur, reficcatæ ftatim eam amittunt. Siccitas enim neque cibo idonea, neque fapida eft. Quapropter caulium quoque vigor certus ftatuitur.

ΚΕΦ. ΙΖ.

CAP. XVII.

Cur viridia aut nihil oleant aut non æque: ficca vero redoleant. Quodque in quorundam radicibus præcipue faporis infunt, vt omnium acrium & quamobrem. Item de fuccorum omnibus, quique humor communi nomine careat.

Ἡ δ' ὀσμὴ σχεδὸν ἀνάπαλιν ἐπί γε τούτων. χλωραὶ μὲν γὰρ ἢ οὐχ' ὁμοίως, ἀποξηρανθεῖσαι δ' ὄζουσιν. ὥσπερ καὶ ἡ τῆς ἴρεως. καὶ ἡ τῶν καλάμων δὲ καὶ σχοίνων, καὶ ἁπλῶς τῶν ἐνύδρων. ἐπεὶ καὶ τὸ κύπειρον, καίπερ ὀσμῶδες ὂν καὶ ξηρὸν, ἧττον ὄζει πρόσφατον. ἀκμὴ δέ τις καὶ τούτων. ὥστ' ἀπομαραινόμενα μᾶλλον ἀοσμότερα γίνεσθαι. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ὥσπερ σύμφωνον. οἱ δὲ χυλοὶ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως ἔχουσι τὰς δυνάμεις. ἐνίων γὰρ ἐν ταῖς ῥίζαις μάλιστά εἰσι. καθάπερ τῶν δριμέων. οἷον, σκορόδων, κρομμύων, ῥαφανίδων. ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν φαρμακωδῶν. ἅπασαι δὲ καὶ αὗται σαρκώδεις. οὐ μὴν, ἀλλὰ διαμένουσιν αἱ δυνάμεις τῶν φαρμακωδῶν ἀποξηραινομένων μέχρι τινὸς, εἶτ' ἀκμάζουσιν. ἔπειθ' ὅλον ἰσχυρότεραι ξηρανθεῖσαι, διὰ τὸ ἀφῃρῆσθαι τὸ ὑδατῶδες. οὕτω γὰρ οἵ τ' ὀποὶ πάντες χρήσιμοι καὶ σωματωθέντες. ἡ δὲ σωμάτωσις ἐκκρινομένου τοῦ ὑδατώδους. διὸ καὶ παρασκευάζουσιν αὐτοὶ, τὰ μὲν, ἐγχυλίζοντες καὶ ξηραίνοντες, τὰ δ' ἐντέμνοντες. ὅπως ὁ ἥλιος καὶ ὁ ἀὴρ πήξῃ, καθάπερ τὰς ῥητίνας, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. καὶ τὸν λιβανωτὸν, καὶ τὴν σμύρναν, καὶ τὸν ὀπὸν τοῦ σιλφίου. ἔστι δὲ καὶ τῶν μὲν ἄνω καὶ ἐν ταῖς ῥίζαις ἡ ἐντομή. καθάπερ φαρμακωδῶν τέ τινων καὶ τοῦ σιλφίου. καὶ γὰρ ἡ ῥίζα καὶ ὁ καυλὸς ἐντέμνεται. καὶ ἑκατέρωθεν ὁ ὀπός. τῶν δὲ μεμερισμένων, τῶν μὲν, ἐν ταῖς ῥίζαις, τῶν δὲ, ἐν τοῖς καυλοῖς. ὡς ἂν ἔχωσιν ἑκατέρας φύσεως ἐὰν μὲν τὰς ῥίζας εὐχυλοτέρας, ταύτας. ἐὰν δὲ τὰ ἄνω, τοὺς καυλούς. ἐπεὶ ὧν γε ξηραὶ καὶ ξυλώδεις, οὐ κοπρίζουσιν· ὁμοίως δὲ τῶν αὐτομάτως ἐπιπηγνυμένων δακρύων· οἷον ἐπί τε τῆς σχίνου, καὶ ἀκάνθαις τισὶ,

At vero odor e contrario ferme in his. Virides enim aut nihil olent, aut non æque: ficcatæ vero redolent. Vt iridis radix, atque etiam arundinum & iuncorum, atque omnino aquatilium. Nam & gladiolus, quamuis odoratus & ficcus fuapte natura fit, tamen minus redolet recens: fed eorum etiam vigor certus intelligi debet, vt ficcefcentia lóge teddi hebetiora neceffe fit. Verum hoc (vt fupra dictum eft) confentaneum fere eft. Sapores autem in cæteris quoque fuas vires pari ratione habere conftat. Quorundam enim in radicibus funt præcipuæ, vt omnium acrium, ceu alliorum, ceparum, radicularum. Quod idem de venenofis etiam dici poteft, quæ & ipfæ carnofæ omnes creantur. Cæterum vires venenofarum perenniores funt, in totum enim validiores ex ficcitate redduntur: quia pars aquofa humoris ablata eft. Ex hac etenim ratione fucci corporati etiam vtiles funt, cum corporatio non nihil fegregata parte aquofa proueniat. Quamobrem præparare confueuerunt, alia ficcantes, & fuccum exprimentes: alia infecantes. Quo folis ac aëris vis cogere melius poffit, vt refinam, & reliqua generis eiufdem, & thus, & myrrham, & laferpitium. Affertur infectio alijs tam radice, quam parte fuperiore, ceu venenofis quibufdam, & laferis. Quippe radix, & caulis infecatur, atque fuccus manat vtrinque. Alijs radice aut caule tantum, prout fcilicet ad fuccum emittendum aptiora funt. Nam fi radices habent fuccofiores, radici infertur incifio: fi partes fupernas, cauli. Quibus enim radices ficcæ, furculofæque funt, his nunquam ftercus addunt. Eadem ratio etiam lachrimarum eft, quæ fponte concrefcunt,

tam

καὶ ἐπὶ τῶν δένδρων διαδίδωσιν, ὥσπερ ἀμυγδάλη, καὶ πεύκη ὁ ἄρρην, ἐλάτη, καὶ τέρμινθος. τούτων δὲ καὶ τὰ μὲν, καὶ εὔστομα, καὶ εὐώδη, τὰ δ' ἄχυλα καὶ ἄοσμα. καθάπερ τὸ κόμμι τὸ τῆς ἀκάνθης τῆς ἐν Αἰγύπτῳ· καλοῦσι δὲ τὰ μὲν, ὀπούς, τὰ δὲ, δάκρυα. κοινότερον δὲ ὁ ὀπός. διαφέρει δὲ ἴσως οὐδέν. ἐπεὶ τόγε κοινότατον ἀνωνύμως λεγόμενον, ἢ ἡ ὑγρότης οἰκεία καθ' ἕκαστον πέψιν ἔχουσα. διὰ δὲ τὸ σωματωδεστέρας εἶναι καὶ γλίσχρας, τὰς δ' ὑδατώδεις, ἀγλίσχρους, τῶν μὲν γίνεται πῆξαι, τῶν δ' οὔ. πρὸς ἐνίας δὲ καὶ παρεμβάλλουσί τι τοῦ πῆξαι καὶ συλλέγειν.

tam ſpinarum quam arborum: vt amygdalæ, pini, abietis, terebinthi. Quarum aliæ bene ſapidæ beneque olidæ ſunt: aliæ inſipidæ atque inolidæ, vt gumma ſpinæ Ægyptiæ. Vocant alia ſuccos, alia lachrymas: communius tamen vocabulum eſt ſuccus. Sed forte nil refert. Humor enim qui ſingulis varia excoctione conuenit, communi nomine caret. Quia vero inter humores alij calloſiores lentioresque ſunt, alij aquoſi minuſque lenti; hinc alij denſari poſſunt, alij nequeunt. Nonnullis etiam aliquid miſcent, quo denſentur atque concreſcant.

ΚΕΦ. ΙΗ.

CAP. XVIII.

Cur alia in caulibus, alia in radicibus vires habeant. Curque in eadem planta diuerſi odores ſaporeſque ſint.

ΟΤι δὲ τὰ μὲν, ἐν ταῖς ῥίζαις, τὰ δ' ἐν τοῖς καυλοῖς τὰς δυνάμεις ἔχει ταύτας, ἐκείνην χρὴ τὴν αἰτίαν ὑπολαβεῖν τὴν μικρῷ πρότερον λεχθεῖσαν. ὧν ἡ φύσις ἑκατέρων σύμμετρος εἰς τὴν δύναμιν, ἔνθα μὲν ὑγρὸν ἱκανὸν, ἔνθα δὲ ἔλαττον ἔχουσα καὶ ξηρὸν ὡσαύτως, ἔτι δ' ὧν ἡ οὐσία μᾶλλον ἐφ' ἑκάτερα ῥέπει· καὶ γὰρ ἐπὶ τῆς αὐξήσεως καὶ τοῦ μεγέθους· τὰ μὲν ἐν τοῖς ἄνω, τὸ δὲ ἐν ταῖς ῥίζαις ἔχει μᾶλλον· οἱ μὲν γὰρ σίκυοι καὶ κολοκύνται καὶ ἄλλ' ἄττα πλείων, τὰ ἄνω μείζω, ῥίζαν δὲ μικρὰν ἔχουσι. σκίλλα δὲ καὶ βολβὸς. καὶ ἁπλῶς τὰ κεφαλόρριζα, τα μὲν ἄνω λεπτὰ καὶ ἀσθενῆ, τὰς δὲ ῥίζας μεγάλας καὶ σαρκώδεις. ὅπου γὰρ ἐνυπάρχει δριμύτης ἢ καὶ ἄλλη τις τοιαύτη δύναμις, ἐν ταῖς ῥίζαις γίνεται μᾶλλον. ὥσπερ τοῖς κρομύοις, καὶ τοῖς σκορόδοις, καὶ ταῖς σκίλλαις. τοῦτο δ' εὐλόγως ἐνταῦθα τῆς φύσεως ὡρμηκυίας μᾶλλον. ἀκολουθοῦσι γὰρ ταύτῃ καὶ αἱ δυνάμεις. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν φαρμάκων ἐστὶ σχεδὸν τῶν πλείστων. αἱ γὰρ ῥίζαι φαρμακωδέστεραι καὶ μᾶλλον ἔχουσι τὴν δύναμιν. ἡ δ' αἰτία δυοῖν ἐκείνοιν νῦν εἴρηται, τῷ τε μὴ κάθυγρα καὶ τῷ μὴ κατάξηρα γίνεσθαι. τὰ μὲν γὰρ, οὐκ ἔχει πέψιν διὰ τὸ πλῆθος· τά δ' οἷον ὕλην εἰς τὴν πέψιν διὰ ξηρότητα. πέψις δὲ ἑκάστων ἐστὶν ὥσπερ εἴρηται πρὸς τὴν οἰκείαν φύσιν καὶ δύναμιν. ὅτι μὲν οὖν ὥσπερ ἐναντίως, τῶν μὲν ἄνω, τῶν δὲ, κάτω συμβαίνει τοὺς χυλοὺς καὶ τὰς ὀσμὰς καὶ ἁπλῶς τὰς τοιαύτας δυνάμεις ἔχειν, ἐκ τῶν εἰρημένων δεῖ θεωρεῖν. ὅτι δ' οὐκ ἐν αὐτοῖς ἄνω πᾶσιν, οὔθ' οἱ χυλοὶ τυγχάνουσιν οὔθ' αἱ ὀσμαὶ, σχεδὸν οὐ πόρρω τῶν εἰρημένων, ἤ τινων εἰσιν· ὡς μὲν γὰρ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἔχει τὴν ὁμοιότητα καὶ κατὰ τοὺς χυλοὺς, καὶ κατὰ τὰς ὀσμὰς ἕκαστον τῶν μερῶν.

CAuſam vero, vt alia in radicibus, alia in caulibus vires habeant, illam ſane opinari decet, quam prius retulimus. Quorum enim natura minus parte vtraque modica eſt ad vim illam condendam, quod altera ſatis, altera minus humiditatis aut ſiccitatis habuerit, atque etiam quorum ſubſtantiam plus in alterutram partem vergi natura voluerit; hæc aut parte ſuperiore, aut radice potius vires continent, ſicut incrementi quoque, & magnitudinis ratio anceps eſt. Cucumeres enim, cucurbitæ & alia pleraque parte ampliantur ſuperna, luxurianturque. Radice tamen puſilla inhærent, ſcilla, bulbus: denique omnia quæ radice ſunt capitata contra partem ſuperiorem tenuem, imbecillemque, radices amplas carnoſaſque gerunt. Prorſus in quibus acredo ineſt, vel aliqua eiuſmodi vis radicibus potius ineſt, vt in cepe, allio & ſcilla: quod ratione optima euenit, cum natura eo potius tendat. Vires enim naturam ſectari, neceſſe eſt: quod in venenis maxima fere parte videmus. Quippe radices venenoſiores, potentioreſque ſunt. Cauſam duo illa, quæ ſuperius diximus, habent, id eſt quod neque prahumida, neque præarida ſint. Altera enim ex humoris nimietate percoqui nequeunt: altera quaſi materia vacant ad coctionem ſuſcipiendam propter ſuam ſiccitatem. Singula autem pro ſua natura poteſtateque coquuntur, vt dictum eſt. Igitur e contrario quaſi ſapores, odores, atque omnino vires eiuſmodi alijs ſuper alijs ſubter haberi, ex ſupradictis intueri oportet. Cauſa vero quamobrem neque ſapores, neque odores parte eadem omnibus habentur in ſummitate, haud procul a prædictis rationibus abeſt. Nam (quod ſimpliciter dici poteſt) ſingulæ partes aliquid ſimilitudinis habent, tum in ſapore, tum in odore: ſed differunt, quod magis minuſue habent. Patet hoc in eis arbori-

διαφέρει δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον. ἐμφανὲς δὲ τοῦτο μάλιστα ἐπὶ τῶν ἀκρατεστέρων ταῖς ὀσμαῖς καὶ τοῖς χυλοῖς· οἷον, ἐλάτης, πεύκης, κυπαρίττου, πίτυος. ἔτι δὲ τῶν εἰρημένων, συκῆς. ἐν ταῖς ὑδαρεστέροις δὲ οὐχ' ὁμοίως. ἀλλ' ἐν τούτοις καὶ διαφέρουσιν. ὥστε τὰ μὲν ἔγχυλα, τὰ δὲ, ἄχυλα, καὶ δύσχυλα καὶ εὔοσμα, τὰ δὲ ἄοσμα γίνονται. καὶ διαφέροντα δὲ ταῖς ὀσμαῖς καὶ τοῖς χυλοῖς. ὥσπερ τῆς ἀμπέλου τό, τε οἴναρον καὶ ὁ βότρυς. καὶ ἁπλῶς δὲ πάντων καὶ τῶν φύλλων καὶ τῶν καρπῶν. αἴτιον δ' ὅτι τὸ μὲν ἄπεπτον, τὸ δὲ πεπεμμένον. τάχα δὲ μᾶλλον ὅτι οὐδὲ ἐκ τῆς αὐτῆς ὕλης ἑκάτερον· ἀλλὰ τὸ μὲν, ὥσπερ ἐκκαθάρσεώς τινος καὶ εἰλικρινοῦς, τὰ δ' ἐκ περιττωματικῆς. εἰσὶ δ' ἐκβλοσυρωτέρας καὶ σωματωδεστέρας οἱ βλαστοὶ καὶ ἀκρέμονες καὶ ὁ ὅλος ὄγκος. ὥστ' ἀνομοίων ὕλη οὐσῶν, ἀνόμοιον καὶ τὸ τέλος ἑκάστου πρὸς τὴν ἰδίαν φύσιν, ὥσπερ ἐν τοῖς ζώοις. ἴσως δ' ἀνάπαλιν. ἐπεὶ καὶ τὸ τέλος ἑκάστου ἴδιον, καὶ ἡ ὕλη διάφορος. ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν πάντων πρὸς τὴν ὑποκειμένην φύσιν· ἐπεὶ δ' αὗται διάφοροι καὶ κατὰ χυλοὺς καὶ ὀσμὰς καὶ ἀοσμίας, ἡ δ' ἀναφορὰ πρὸς τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν, ἐν ταύτῃ παραλλαγὴ γίνεται τῶν μερῶν. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὴν μὲν ἐν τοῖς φύλλοις κρᾶσιν ἐνίοτε σύμμετρον εἶναι τῇ γεύσει, τὴν δ' ἐν τοῖς καρποῖς, ἀσύμμετρον καὶ σφοδροτέραν, ἢ κατὰ στρυφνότητα, καὶ αὐστηρίαν ἢ κατὰ πικρότητα καὶ ἄλλην τινὰ διάθεσιν. ὅπερ φανερὸν καὶ ἐπὶ τῶν λαχάνων ἐστί. τὰ μὲν γὰρ φύλλα σύμμετρα καὶ προσφιλῆ· τὰ δ' σπέρματα δριμέα καὶ πικρότερα, καὶ τὸ ὅλον ἰσχυρότερα πρὸς τὴν αἴσθησιν. ὥστε σχεδὸν ἀνάπαλιν ἔχειν καὶ ἐπὶ τῶν δένδρων καὶ ἐπὶ τοῦ σίτου. τῶν μὲν γὰρ, οἱ καρποὶ χρήσιμοι. τὰ δὲ φύλλα ἀχρεῖα. τοῦ δὲ, ταῦτα μόνον χρήσιμα, τὰ δὲ σπέρματα ἄλλως αὖ ἔχει φαρμάκου λόγον. ὅπερ οὖν ἐπὶ τούτων, οὐδὲν κωλύει καὶ ἐπὶ τῆς φιλύρας καὶ ἐπὶ ἄλλων δένδρων τινῶν· ὁ μὲν καρπὸς ἄβρωτος, τὸ δὲ φύλλον γλυκὺ καὶ βρωτόν. ἐκεῖνο μὲν γὰρ ἄκρατον ἔχει καὶ καθαρὸν τῆς φύσεως. εἴ τε γὰρ ξηρὸς ἄγαν καὶ ξυλώδης, εἴ τ' αὐστηρὸς καὶ πικρὸς, ἢ κακώδης καὶ ἄλλην τινὰ ἔχων δυσχέρειαν, ἄβρωτος γίνεται· τὸ δὲ φύλλον, ὑγρότερον ὂν καὶ ἅμα κρεμαμένον, ἔχει τινὰ συμμετρίαν. ὃ καὶ ἐπὶ τοῦ σιλφίου καὶ ἄλλων δριμέων ἐστίν. ἡδὺ γὰρ τὸ φύλλον αὐτοῦ καὶ ὁ καρπὸς ἁπαλὸς ὢν διὰ τὴν ὑγρότητα τὴν ὑπάρχουσαν. σύμμετρος γὰρ ἡ δριμύ τις γίνεται κραθεῖσα τῷ ὑδατώδει, καὶ ποιεῖ τι εὔχυλον. ἀποξηραινομένου δὲ, σφοδρότερον καὶ ἡ ὀσμὴ τοῦ σπέρματος δίεστι μᾶλλον.

arboribus, quæ fincerius olent & fapiunt: vt in abiete, pino, cupreffo, larice. Addo etiam in fico. Aquofiores enim non æque illud confirmant. Imo vero differentiam hæ fufcipiunt illam, vt alia fapida, alia infipida, vel male fapida fint, & alia odorata, alia inodorata: necnon & odorum faporumque varietate diuerfa prodeunt: ficut vitis, pampinus, & vua. Denique omnium fere tam foliorum quam fructuum, ratio, quod alterum crudum, alterum coctum eft: vel potius, quod neque ex eadem materia fit vtrumque: fed alterum velut expurgata finceraque, alterum ex impura, callofaque. Sunt certe ex callofiore, corporatioreque germina, rami, ftipites, totaque moles. Itaque cum materiæ diffimiles fint, finem quoque pro fua natura difimilem habeat vnumquodque neceffe eft: quod etiam in animalium genere conftat, vel potius e diuerfo, quia finem fuum habeat vnumquodque, materiam quoque habeat diuerfam neceffe eft. Omnium vero (vt fimpliciter loquar) finis pro fubiecta natura ftatutus eft, quæ cum varia, & in fapore, & in odore, & in inodoratione fit, difcrimenque ad fenfum hominis redigatur, hinc diuerfitas partium exultet neceffe eft. Nihil enim prohibet foliorum temperamentum guftui modicum effe interdum: fructuum autem immodicum, ac vehementius, vel in acerbitate, vel in aufteritate, vel in amaritudine, vel in alia quadam difpofitione: quod etiam in olerum genere perfpicuum eft. Quippe folia moderata & grata funt: femina vero acria vel amara, & ex toto vehementiora fentimus. Ita, vt contra, quam in arborum fructibus, ac terræ frugibus res eueniat. Fructus enim illarum vtiles, folia inutilia funt. Horum autem folia tantummodo vfui funt: femina non nifi medicaminis forte dari ratione cōmode poffint. Quod igitur in his liquet, nihil prohibet in tilia quoque, cæterifque nonnullis arboribus effici: vt fructus inguftabilis, frondes dulces fint & guftabiles. Fructus enim naturæ conditionem puram continet, atque finceram. Enimuero fiue nimium ficcus lignofufque fit, feu aufterus, amarufue, aut male olidus, aut aliam quampiam difficultatem fortitus, inguftabilis redditur. At frondes quia humidiores ac penfiles funt, moderationem aliquam obtinet. Quod etiam in lafere, atque alijs plerifque acribus patet. Folium enim laferis fuaue, fructufque mollis eft, propter humorem. Quippe acrimoniam moderat permiftus humor aquofus. Itaque aliquam faporis gratiam generat. Contra ficcitas vehementiora omnia reddit.

CAP.

ΚΕΦ. ΙΘ. | CAP. XIX.

Cur quædam cum viridia sunt mandi possint. Cum vero siccescunt humoris temperie sublata ingustabilia relinquantur. Curque in quibusdam radices ingustabiles sint: caules autem mandi nimirum possint, & contra.

Ὅλως δ' ἐν πολλοῖς τοῦτ' ἐστιν, ὥστε χλωρὰ μὲν ὄντα βρωτὰ γίνεσθαι, καὶ ἔχειν τινὰ χυλὸν ἡδὺν διὰ τὸ ἀναμεμίχθαι τῷ ὑδατώδει. καταξηραινόμενα δὲ καὶ λυομένης τῆς κράσεως. καὶ γὰρ οἱ τῶν ἀμπέλων βλαστοὶ καὶ οἱ τῶν ἀκρεμόνων, ἔτι δὲ ἄλλων τινῶν ἀκανθωδῶν, καὶ τῶν χεδροπῶν δ' ἐνίων, οἷον ὤχρων, κυάμων, καὶ ἁπλῶς ὅσα γλυκύτητά τινα ἔχει. σχεδὸν δ' ἐστὶ κοινὸν τοῦτο ἐπὶ πάντων, ὡς στρυφνότεροι καὶ πικρότεροι καθ' αὑτοὺς οἱ χυλοί· κεραννύμενοι γὰρ ὑπὸ τῆς φύσεως τῷ ὑδατώδει, βελτίους καὶ γλυκυτέρους ποιοῦσι τοὺς χυλούς. ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν μύρτων γίνεται καὶ τῶν ῥοῶν. εἰ δέ τις τῶν δένδρων καὶ ὅλως τῶν ὑλημάτων τοιαύτη φύσις ἐστὶν, ὥστε τοὺς μὲν καρποὺς ἀμίκτους ποιεῖν ἔχοντας τὴν οἰκείαν δύναμιν καθαρὰν, τὰ δὲ φύλλα καὶ ἄλλ' ἄττα τῶν μορίων μικτὰ, τούτων οὐδὲν κωλύει, καθάπερ εἴρηται, τὰ μὲν φύλλα βρωτὰ, τὸν δὲ καρπὸν ἄβρωτον εἶναι. παραπλήσιον δ' ἔτι τούτοις καὶ ἐπὶ τῶν ῥιζῶν τῶν ἐδωδίμων ἐστίν· ὧν τὰ μὲν φύλλα σχεδὸν ἄβρωτα, διὰ τὸ ξηρὰ εἶναι καὶ ἀκανθώδη· οἱ δὲ καυλοὶ ἐδώδιμοι. αὗται δὲ αἱ ῥίζαι καὶ ἡδύταται. ἀνάπαλιν δὲ τὰ μὲν ἄλλα βρώματα ἔχουσι τὴν ἡδονὴν, αἱ ῥίζαι δὲ ἄβρωτοι διὰ τὸ ξυλῶδες, καὶ πικρὸν, ἢ ὅλως δύσχυλον ἢ ἄχυλον. διαφορὰ δὲ οὐ μικρὰ καὶ διὰ τὰς φύσεις τῶν ζώων. τὰ μὲν γὰρ ἡμῖν ἄχυλα, τοῖς ἄλλοις ἔγχυλα φαίνεται, διὰ τὴν ἰσχὺν καὶ τὴν κατεργασίαν. ἄλλοις κἀκεῖνα προσφιλῆ καὶ κατὰ τοὺς χυλοὺς καὶ κατὰ τὰς διαθέσεις. χαίρει γὰρ τὰ μὲν, τοῖς ἁπαλοῖς, τὰ δὲ τοῖς ξηροῖς μᾶλλον. ἔνια δὲ καὶ ἀνάπαλιν. ἁπαλὰ μὲν ὄντα, καὶ ἄβρωτα. ξηραινόμενα δὲ, ἐδώδιμα. διὰ τὸ συνεκπέττεσθαι καὶ ἐκκρίνεσθαι τὸ πικρὸν ὑπὸ τοῦ ἡλίου· καθάπερ τὸ σήσαμον, καὶ τὸ ἐρύσιμον· τούτων γὰρ χλωρῶν ὄντων οὐδὲν ἅπτεσθαι δοκεῖ ζῶον, διὰ τὴν πικρότητα καὶ δυσχυλίαν. ξηρανθέντων δὲ μᾶλλον. οἱ δὲ καρποὶ βελτίους καὶ ἡδεῖς. ἀλλὰ δὴ τούτων μὲν, τοιαῦταί τινες αἰτίαι. περὶ δὲ τῶν καρπῶν τῶν τροφίμων δηλονότι, ῥᾴων ὁ λόγος. οὗτοι γὰρ καθαροὶ καὶ εἰλικρινεῖς, οἷον ἐξηθημένοι πως ὑπὸ τῆς φύσεως ὥστε πλείοσι καὶ μᾶλλον ἁρμόττειν.

Omnino multis id euenit, vt cum viridia sunt mandi nimirum possint, saporisque aliquam reddant suauitatem propter cómistionem aquosi humoris: cum autem siccescunt humoris temperie sublata ingustabilia relinquantur: vt germina vitium, & stipitum, & aculeatorum quorumdam, & leguminum aliquorum, vt ciceris, fabæ. Eorum in summa, quæ dulcedinis aliquid reddunt. Commune id omnium propemodum est, quorum succi per se acerbiores, aut acriores, aut amariores. Temperati enim a natura humore aquoso, meliores dulcioresque sapores suscipiunt: quod & in myrtis ac punicis fieri certum est. At si qua talis natura arborum, aut omnino plantarum est, vt fructus viribus sinceris progeneret; folia tamen partesque alias creet per mistionem; nil prohibet (sicut dictum est) mandi folia posse, fructum vero ingustabilem esse. Proximum his, & in radicibus quoque cibo idoneis est, quarum folia ingustabilia pene sunt, vtpote sicca, spinosaque. Caules quoque mandi nimirum possunt, & radice ipsæ suauitatem etiam reddunt. Sunt e contrario, quorum cætera cibo apta & suauia sunt: radices autem ingustabiles, quia lignosæ, amaræque, aut denique male sapidæ vel insipidæ sunt. Differentiam haud paruam natura quoque varia animalium facit. Etenim quæ nobis insipida sunt, cæteris animalibus sapida sentiuntur, propter virium bonitatem facultatemque conficiendi. Alia tamen alijs in genere quoque illorum gratia, & in sapore & in dispositione animaduertimus. Delectantur enim alia teneris, alia siccis potius. Nonnulla etiam dum tenera sunt, a nullo gustantur. Sicca autem cibo idonea propterea sunt, quia quantum in his amaritudinis, difficultatisque fuerit percoctum, excretumque est solis opera, vt sesama, vt erisymum. Hæc enim viridia tangi a nullo animali videntur propter amaritudinem & grauitatem saporis: sed siccata gratiora euadunt, fructusque eorum suaues efficiuntur. Atque eorum causas huiusmodi putandum est. De fructibus qui cibo idonei sunt, ratio facilius reddi potest. Horum quippe humores, puri, sincerique sunt, velut a natura liquati purgatique, vt & pluribus, & magis valeant conuenire.

ΚΕΦ. Κ. CAP. XX.

De venenosis plantis. Curque eorum partes tantum medicæ sint. Item alium agrum ad alia medicamenta vtilem esse.

ΑΛλ' ἐπὶ τῶν φαρμακωδῶν, καὶ ὅλως κατὰ τὰς δυνάμεις θεωρητέον. καὶ γὰρ ἐν τούτοις οὐθ' αἱ αὐταὶ δυνάμεις, οὔτ' ἴσαι πάντων, εὐθὺς ἀπὸ τῶν ῥιζῶν ἀρχομένοις. οὐδὲ δὴ τοῖς ἄνω πᾶσιν, οἷον φύλλοις, καὶ κλωσὶ, καὶ καρποῖς. καὶ τὸ μὲν τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον διαφέρον, ἔχει τὴν εὐλογίαν· τὸ δ' ὅλως ἔνια μηδὲ δύνασθαι ποιεῖν, ἅπερ ἄλλα· ὥσπερ τὰ τῶν ῥιζῶν σπέρματα, καὶ τοὺς καυλοὺς, ἢ πάλιν τὰ τῶν φύλλων τοὺς καρποὺς καὶ τὰς ῥίζας, μᾶλλόν τις θαυμάσειε· τὰς δ' αἰτίας καὶ ἐν τοῖς εἰρημένοις ἀνασκεπτέον. ἑκάστου γὰρ ἰδία κρᾶσις οὖσα καὶ φύσις, διαφόρους ποιεῖ καὶ τὰς δυνάμεις· ὥστε τὰ μὲν, συντήκειν καὶ διακρίνειν, τὰ δὲ μή· καὶ τὰ μὲν μᾶλλον, τὰ δ' ἧττον, καὶ θερμαίνειν τε καὶ πέττειν, καὶ ψύχειν καὶ ξηραίνειν, καὶ τ' ἄλλα ὡσαύτως. τὸ δὲ δὴ μάλιστα τοὺς καρποὺς εἶναι τοιούτους, οὐκ ἄλογον. εἴπερ μηδὴ ἡ ὅλη φύσις ὁμοία ῥίζης τε καὶ καρποῦ, καὶ τῶν ἄλλων μορίων· ἀλλὰ τὰ μὲν ὅλως ἄπεπτα, τὰ δὲ, πεπεμμένα καὶ ὅλως ἐκ πλειόνων σύνθετα. διὸ καὶ τοῖς χυλοῖς καὶ ταῖς δυνάμεσιν ἕτερα. τοῦτο γὰρ καὶ ἐπὶ τῶν ἀγρίων καὶ τῶν ἡμέρων ὁρῶμεν, ὧν αἱ ῥίζαι πικραὶ καὶ ὀπώδεις, τούτων τοὺς καρποὺς γλυκεῖς, ὡς ἂν ἐξ ἀπέπτου τινὸς πεττομένους ὄντας. ταὐτὸν δὲ καὶ ἐν ταῖς τῶν φαρμάκων δυνάμεσιν ὑποληπτέον συμβαίνειν. ὥστ' οὐκ ἄλογον εἰς ἔνια μὲν τὰς ῥίζας ἰσχύειν μᾶλλον, εἰς ἔνια δὲ τῶν λοιπῶν τι μερῶν. ἐπεὶ καὶ ῥίζαι ῥιζῶν ἐν τοῖς ὁμογενέσι, καὶ σπέρματα σπερμάτων, καὶ τ' ἄλλα μέρη πολὺ διαφέρουσιν ἰσχύϊ, διὰ τὸν ἀέρα ἑκάστης χώρας· ὥσπερ καὶ ὁ σῖτος καὶ οἱ ἄλλοι καρποὶ τῇ βαρύτητι καὶ κουφότητι διὰ τῆς τροφῆς διαφοράν. διὰ τοῦτο φάρμακα φαρμάκων ἀμείνω, κατὰ τοὺς τόπους οὐ μακρὰν ἀπέχοντας. οἷον ὁ ἐκ τῆς Οἴτης ἐλλέβορος τοῦ ἐν τῷ Παρνασῷ. δοκεῖ γὰρ ἰσχυρότερος εἶναι οὗτος, καὶ οὐχ ἁρμόττειν εἰς τὴν χρείαν. ἡ δὲ ἰσχὺς ἐκ παραπλησίας τινὸς αἰτίας γίνεται, ὡς καὶ ἐπὶ τῶν καρπῶν. καὶ γὰρ ἐνταῦθα σκληρότητί τε τοῦ ἀέρος, καὶ πλήθει τῆς τροφῆς βαρεῖς γίνονται· διὰ τὸ πολὺ τὸ γεῶδες ἔχειν. ὥσπερ οἱ ἐν τῇ Βοιωτίᾳ. κἀκεῖ διὰ τὰς ὁμοίας αἰτίας. ἄλλη δὲ πρὸς ἄλλην δύναμιν οἰκεία χώρα, καθάπερ ἐπὶ τῶν καρπῶν. ἔνιοι γὰρ οὐδὲ ἐκπέττουσιν ὅλως τὰς φαρμακώδεις. ἐπεὶ πολλαχοῦ καὶ μέλας ἐλλέβορος ἐστι, καὶ ἄλλαι τῶν ῥιζῶν. ἀλλὰ μυλεῖαι καὶ ἀδύναμοί τινες. ἢ καὶ δόξειεν ἂν ψυχροῦ τινος ἀέρος ἅμα καὶ εὔπνου δεῖσθαι, καὶ

SEd de venenosis, & his omnino quæ vires obtineant aliquas, videndum est deinceps. Quippe in his neque vires eædem intelliguntur, neque pares in omnibus: vt a radicibus initium sumamus. Nec enim superioribus omnibus, ceu folijs, ramis, fructibus eadem vis ineſt: & differre quidem pluris minoriſque ratione aliquid, eſſe conſentaneum dixerim. At aliqua eſſe quæ penitus nequeunt agere, quod pars reliqua poteſt, vt ſemen & caulem, quod radix; vel e diuerſo radicem, quod ſemen & caulis, hoc magis mirandum. Ergo cauſas ex prædictis petendum. Cum enim naturam, atque temperiem ſuam vnumquodq; habeat, vires quoq; varias habeat neceſſe eſt, vt alia colliquare poſſint atq; diſcernere, alia nequeant: & alia magis poſſint alia minus, & feruefacere, & coquere, & frigefacere, & ſiccare, & reliqua pari ratione addendum. Sed fructus maxime diſcrepare conſentaneum eſt: ſiquidem non vniuerſa natura radicis, & fructus, & cæterarum partium ſimilis ſit, ſed aliæ incoctæ penitus ſunt, aliæ coctæ, & omnino conſtantes ex pluribus. Itaque efficitur, vt & ſapore & viribus inter ſe plurimum diſtent. Ita enim tum in agreſtibus, tum in vrbanis videmus: quorum radices amaræ, lactuoſæque ſunt, horum fructus eſſe prædulces, quaſi ex incocto percoctos. Quod idem viribus quoque venenorum eueniſſe putandum. Quamobrem non temere fit, vt in alijs radix, in alijs pars aliqua ex cæteris plantæ eiuſdem amplius valeat. Nam & radices amplius a radicibus differunt, in ijs etiam quæ generis copulantur ſocietate, & ſemina ſeminibus, & reliquæ partes multo inter ſe viribus diſtant, propter agri cœlique conditionem: ſicut & frumentum & cæteræ fruges pondere propter alimentorum varietatem. Quapropter medicamina longe præſtantiora videmus eſſe; quæ longo interuallo minime diſtant. ſicut elleborus naſcens in Oeta monte melius Parnaſſico eſt. Validius enim eſſe illud putatur minuſque aptum medicamini. Cauſa autem quamobrem validum ita ſit, ſimilis atque in fructibus. Aëris enim duritia, nutrimentique largitate grauitas in eo quoque tractu ſicut in Bœotia euenit. Porro alius ager ad alias vires idoneus eſt, quemadmodum in fructibus quoque perficiendis animaduertimus. Sunt etenim loca, quæ ne excoquere quidem vllo modo vires medicas valeant. Quippe multis in locis, & niger elleborus, & aliæ radices hebetes, imbecilleſque comperiuntur. Vnde credi haud temere poſſit, aëre frigido, & ſolo aperto atque etiam alimento

ἔτι τροφῆς συμμέτρου. φαίνεται δ᾽ οὖν ἐν τοῖς ὄρεσι πλεῖστα φάρμακα γίνεσθαι καὶ ἐν τοῖς ὑψηλοτάτοις καὶ μεγίστοις μάλιστα. καὶ περὶ μὲν τούτων, ἱκανῶς εἰρήσθω.

mento modico opus esse. Et quidem venena in montibus plurima nasci videntur, & in ijs maxime qui altissimi sunt atque amplissimi. Ac de his satis dictum iam est.

ΚΕΦ. ΚΑ. — CAP. XXI.

De causa odorum. Curque in eadem planta partes aliæ odoratæ, aliæ inodoræ. Cur etiam arboribus flores qui minores sunt, odoratiores sentiamus. Cur præterea odor in flore aut sit, aut non sit.

ΠΕρὶ δὲ τῶν ὀδμῶν, ἐπειδὴ καὶ αὗται κατὰ μέρη γίνονται, τὰς αὐτὰς καὶ παραπλησίας αἰτίας ὑποληπτέον. ἡ γὰρ πέψις τοῖς μὲν, ἐν τῷ ἄνθει μᾶλλον, τοῖς δὲ καὶ τῷ καρπῷ· τοῖς δὲ καὶ ἐν τοῖς φύλλοις, καὶ ἐν τοῖς κλωσὶ γίνεται. τοῖς μὲν ἐν τοῖς ὑδαρέσι καὶ ὥσπερ ἐν τοῖς ἀχύλοις ἢ δριμέσιν, ἐν τοῖς ἄνθεσιν· οἷον ῥόδῳ, κρόκῳ, καὶ τοῖς τοιούτοις. ὅσα δὲ αὐτῶν μὴ εὔχυλα, καὶ ἐν ταῖς ὀσμαῖς ἐμφαίνει γέ τινα βαρύτητα, καθάπερ τὸ κρίνον, καὶ τὸ λείριον, καὶ παραπλήσια τούτοις. ἔνια δ᾽ ὅλως οὐδ᾽ εὐοσμίαν, ἀλλὰ βαρύτητα ἔχει κατὰ τὴν ὄσφρησιν. καὶ φανερὸν ὡς ἀπὸ τοῦ χυλοῦ πως γίνεται, καὶ οὐκ ἔστιν ἀπηρτημένον τὸ τῆς ὀσμῆς. ὅσα γὰρ ὑδαρῆ, ἄχυλα καὶ ἄοσμα ὡς ἐπίπαν. ἐν δυσὶ γὰρ τούτοις ὡς εἰπεῖν ἡ ἀοσμία, τῷ τε τὸν χυλὸν ὑδαρῆ τιν᾽ ἔχειν φύσιν, καὶ τῷ πολὺ τὸ ὑδατῶδες. τὸ μὲν γάρ, ὥσπερ ἄμικτον, τὸ δ᾽ ὑπὸ τοῦ πλήθους ἀφανίζεται. διὸ τρόπον τινὰ καὶ τοῦθ᾽ ὥσπερ ἄμικτον· ἐν μίξει δέ τινι καὶ τὸ τῆς ὀσμῆς. ὅσα δὲ ἐν τροφῇ πλείονι καὶ βλοσυρωτέρᾳ, καθάπερ τὰ λιμναῖα, ταῦτα καὶ τὰς ὀσμὰς ἔχει παραπλησίας, βαρείας τινὰς καὶ θολεράς. ἐπεὶ οὖν τῶν μὲν, ἐν ταῖς ῥίζαις ἡ τοιαύτη μίξις καὶ συμμετρία, τῶν δ᾽ ἐν τοῖς κλωσὶ καὶ τοῖς φύλλοις, τῶν δ᾽ ἐν τοῖς καρποῖς, πλεῖστον δ᾽ ἐν τοῖς ἄνθεσιν, εὐλόγως εὔοσμα ταῦθ᾽ ἑκάστων. καὶ διὰ τοῦτ᾽ ἐν τοῖς δένδροις τὰ ἐλάττω τῶν ἀνθῶν εὔοσμα, καὶ ἧττον ἐν τοῖς ἄλλοις. ὅτι γεῶδες πλέον καὶ ἡ ὑγρότης. εἰ δὲ μή, ζητητέον τὴν αἰτίαν. ἴσως μὲν οὖν καθόλου καὶ ἁπλῶς εἴρηται. ὅτι δὲ καθ᾽ ἕκαστον δεῖ σκοπεῖν τὰς εἰρημένας συμμετρίας, οὐκ ἂν δόξαιεν ἀλόγως ἐν τῷ ἄνθει τοῖς πλείστοις. ἐνταῦθα γὰρ οἷον πρώτη καὶ ἐλαφροτάτη πέψις, ἀποξηραινομένου θ᾽ ἅμα τοῦ θερμοῦ καὶ μεταβάλλοντος τοῦ ὑγροῦ. ὅταν δὲ εἰς τόνδε τὸν καρπὸν ἔλθῃ πλείονος τῆς ὑγρότητος οὔσης, οὐκ ἔτι διαμένει τὸ τῆς ὀσμῆς, ἐφ᾽ ὧν μὴ φύσει τοιοῦτος ὁ χυλός. ὡς δ᾽ ἐπὶ τὸ πᾶν ἔν τε τῶν ἡδέων τισὶ καρπῶν ἡ εὐοσμία· τοιοῦτο γὰρ καὶ τὸ μῆλον, καὶ τὸ ἄπιον, καὶ τὸ μέσπιλον. καὶ τῶν εὐόσμων διὰ δριμύτητά τινα, οἷον, κεδρίδος τε καὶ τερμίνθου καὶ τῶν τοιούτων. καὶ τῶν λιπαρῶν. ὥσπερ ὅ, τε τῆς ἐλάτης καὶ τῆς πεύκης καὶ τῆς πίτυος καὶ τῆς δάφνης.

DE odoribus, quoniam ij quoque particulatim fieri solent, causas easdem aut certe proximas esse putandum. Excoctio namq; alijs in flore potius, alijs in fructu, alijs in folijs, ramisque aquosis, & quasi insipidis, aut acribus. In flore, vt rosa, croco, & reliquis generis eiusdem. Quorum quæ minus bene sapida sunt, odoribus etiam suis grauitatem quandam præsentant, vt lilium, lirium, & eiusmodi. Quædam nullam penitus reddunt suauitatem odoris, sed grauiter redolent, quod a sapore quodammodo fieri, nec esse rationem odoris ab illo remotam, certum est. Enimuero, quæ diluta, & insipida sunt, hæc pene omnia inolida quoq; sentimus. Quippe in his (vt ita loquar) duobus, exordia qualitatis inolida habentur, cum & sapor natura quadã aquosa est, & humor aquæ nimium reddit. Alterum enim misceri quasi non potest, alterum autem ex nimietate tolli necesse est. Itaque id etiam misceri quodammodo nequit. Quæ quidem res a ratione odoris auersa penitus est. Odor enim mistione quadam consistit. Quæ autem alimẽto vberiori, vehementiorique nutriuntur, ceu palustria, hæc odores etiam proximos suo alimento, graues scilicet quosdam ac turbidos reddunt. Cum igitur alijs in radicibus mistura eiusmodi atque moderatio fit, alijs in ramis, ac folijs, alijs in fructu, pluribus vero in flore; has easdem partes in singulis odoratas esse rationi est conueniens. Ideoque flores arborum, qui minores sunt, odoratiores sentimus. Plus enim terræ humori in maioribus inest. Si tamẽ hæc ratio minus placeat, aliam quæres. Igitur in vniuersum atq; simpliciter satis, fortasse dicta hæc sunt. At vero quatenus prædicta temperamenta singulatim animaduertenda sunt: non temere plurimis odorem esse in flore appareat. Agitur enim in eo prima quasi & leuissima coctio, siue siccitas: siue aliqua mutatio venerit. Cum vero fructus inceptus sit, odor nõ amplius permanet, quia plus iam adest humoris: præterquam si quæ humore tali suapte natura sint, vt odorẽ valeant cõseruare. Ex toto pene fructus, qui gustu suaues sunt, bene olent. Nam & malum, & pirum, & mespilum tale est. Adde quos priuatim acceptos vocamus, vt cedrida, & terebinthũ, & similes. Quosq; pingues sentimus, vt fructum abietis, pini, piceæ, lauri.

ΚΕΦ. ΚΒ. | CAP. XXII.

Cur dulcia minus oleant. Curque odor in ij[...]it, in quibus ineſt aliquid acrimoniæ. In quibus item locis odorata naſcantur. Præterea odorum alios validos, alios infirmos eſſe. Tum qui in ſuccis durent.

Τῶν δὲ γλυκέων οὐδεὶς ὡς εἰπεῖν ἢ ἐπὶ μικρόν. ἐπεὶ καὶ τὰ μῆλα τὰ γλυκέα πάντων ἥκιστα εὔοσμα καὶ ὅσῳ ἂν γλυκύτερα, ἧττον. ἅμα δὲ καὶ ταῦτ᾽ ἔπει πως οἰνώδη τὸν χυλόν. αἴτιον δὲ ὅτι παχύτερος καὶ γεωδέστερος ὁ γλυκὺς χυλὸς, ἄλλως τε καὶ ἐν τῷ περικαρπίῳ μεμιγμένος· ἡ δὲ ὀσμὴ λεπτοτέρου καὶ ξηροτέρου καὶ διαπνεομένου μᾶλλόν ἐστιν. ὑπὲρ ὧν καὶ ὕστερον διασαφητέον· ἀλλ᾽ ὡς ἐπὶ κεφαλαίων, ἐν τούτοις τοῖς γένεσις ἡ εὐοσμία. τῶν δὲ φύλλων καὶ κλῶνες. καὶ ὅλως τῶν δένδρων καὶ ὑλημάτων. ἐν οἷς καὶ δριμύτης τις ὑπάρχει καὶ λιπαρότης· ὧν ἅπερ ἀμέλει οἱ προειρημένοι καρποί. καὶ ἐπὶ τῶν οἰνωδῶν καὶ ἐνίων. ὁ γὰρ τοῦ μυῤῥίνου καρπὸς εὐώδης. εὔοσμος δὲ καὶ αὕτη εἴ τις ἄλλη τοιαύτην ἔχει δριμύτητα, εἴ τε λιπαροῦ τινος, εἴ τ᾽ οἰνώδους, εἴ τε καὶ ἄλλου χυλοῦ κατὰ τοὺς καρπούς. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στεφανωμάτων, οἷον ἑρπύλλου, σισυμβρίου, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. οἷον πηγάνου, σελίνου, μίνθης. τό, τε ξηρὸν καὶ δριμὺ, καὶ στυπτικόν πως ἔνδηλον, οὐκ ἐπὶ τοῖς καρποῖς, οὐδ᾽ ἐν τοῖς ἄλλοις ἐχόντων τὴν ὑγρότητα τοιαύτην. ἐν ἅπασι δ᾽ ἐνυπάρχει καὶ τούτοις καὶ τοῖς ἄλλοις τὸ κατὰ τὸν διορισμὸν τοῖς εὐώδεσιν. ὥστε τὸ ἔγχυλον ξηρῷ ἀπομιγνύμενον ἐμφαίνειν τινὰ δύναμιν. εὐοσμότερα δὲ καὶ ἡδίω καὶ ὅλα κατὰ μέρος ἐν τοῖς εὐπνόοις καὶ ξηροῖς τόποις, ἀφῃρημένου τοῦ ὑδατώδους καὶ τοῦ καταλοίπου πεπεμμένου μᾶλλον. ὡς γὰρ ἁπλῶς εἰπεῖν, ἡ ξηρότης οἰκειοτέρα ταῖς ὀσμαῖς καὶ μᾶλλον ἐνταῦθ᾽ ἀποκλίνει πάντα. σημεῖον δὲ καὶ τὸ ἐν ταῖς θερμοτέραις χώραις πλείω γίνεσθαι, καὶ μᾶλλον τὰ εὔοσμα. πεπεμμένα γὰρ δηλονότι ἔνια μᾶλλον καὶ ξηραινόμενα ὄζει. χλωρὰ δ᾽ οὐκ ὄζει. καθάπερ ὁ κάλαμος καὶ ὁ σχοῖνος· τὰ δὲ, καὶ μᾶλλον ὄζει ξηρανθέντα. καθάπερ ἶρις, καὶ ὁ μελίλωτος. οὕτω δὲ καὶ οἰνάνθη εὐοσμότερος. οὐ μὴν πάνθ᾽ οὕτως, ἀλλ᾽ ἔνια καὶ ἀνάπαλιν. ἃ δεῖ διαιρεῖν. ἁπλῆ δέ τις ἡ διαίρεσις. τῶν μὲν γὰρ ἀσθενεῖς αἱ ὀσμαί. τοιαῦται δὲ ὡς ἐπίπαν τὰ ἄνθη μάλιστα· τὰ μὲν εὐοσμότερα χλωρὰ καὶ πρόσφατα· χρονιζόμενα δὲ ἀμβλύνεται διὰ τὴν ἀποπνοήν. τῶν δ᾽ ἰσχυρότεραι. τοιαῦται δ᾽ ὅσα γεωδέστερα, ἢ γεωδεστέροις οὗ τι μέμικταί τις ὑδατώδης δύναμις ταῦτ᾽ ἀποξηραινόμενα καὶ παλαινούμενα μέχρι τινὸς εὐοσμότερα, ὡς καὶ τὰ μῆλα τὰ κυδώνια, καὶ ὅσα τῶν τε στεφανωματικῶν δριμείας ἔχει τὰς ὀσμάς. οἷον,

Ex dulcibus nullus fere bene olet. Nam & mala dulcia odorem minime omnium reddunt, & eo minus, quo dulciora ſunt. Ratio, quod ſuccus dulcis craſſior, atque terreſtrior eſt, præſertim cum miſtus fuerit in fructu. Odor autem humoris tenuioris, ſiccioris, aptique difflari potius eſt, de quibus poſt hac etiam differemus. Verum (vt ſummatim agamus) odor & foliorum, & ramorum, & in totum, arborum, atque plantarum in eiſdem generibus eſt, in quibus aliquid acredinis aut pinguedinis ineſt: quemadmodum certe fructus quoque ſupra dicti ſe habent, & quidam etiam ex vinoſis. Fructus etenim myrti odoratus, & ea quoque odorem aliquem reddit, & quæcunque talem acrimoniam, ſiue pinguis, ſiue vinoſi, ſiue etiam alius ſucci in ſuis fructibus habcat. Eadem ratio in genere quoque herbarum eſt, quas coronarias appellamus, vt ſerpylli, ſiſymbrij, cæterorumque: in oleribus, ceu ruta, apio, menta. Siccitas enim, & acritas, vel acerbitas his innoteſcit, non in fructibus, neque in cæteris, quæ humoris eiuſmodi ſunt. In omnibus vero tum in his, tum cæteris odoratis redditum illud per diffinitionem omnino ineſt, vt demiſtum ſicco, quod ſapidum eſt, vim aliquam pariat odoris. Prorſus odoratiora, ſuauioraque, tam tota, quam particulatim locis placidi ſpiritus, ac ſiccis proueniunt: ſcilicet exhauſto humore aquoſo, excoctoque reliquo melius. Siccitas enim (vt ſimplius loquar) odori conuenientior eſt, & omnia odorata eo potius vergunt. Argumento etiam illud eſt, quod tractibus æſtuoſis plura, melioraque odoratorum genera prodeunt. Melius enim ibi concoquitur, & quædam ſicca magis olent. Viridia nihil olent, vt calamus, iuncus: nonnulla etiam plenius olent ſiccata, vt iris, ac ſertula campana. Sic & œnanthes odoratior eſt. Non tamen omnia ita ſe habent, ſed adhuc, quæ e diuerſo naturam habent, quæ diuidere oportet. Diuiſio vero ſimplex occurrit. Aliorum enim odores exiles, vt florum fere omnium, qui virides, atque recentes ſunt odoratiores: temporis autem ſpatio decurſo exhalationis cauſa hebeteſcunt. Aliorum odor validior eſt, vt eorum, quæ terrena magis, & in terrenioribus poſita ſunt. Quibuſque vis quædam aquoſa permiſta eſt, qua ſiccata, inueterataque ad quoddam vſq; temporis ſpatium, odoratiora redduntur. Cuius generis poma coronea ſunt, quæque ex coronariorum numero acré reddunt odorem: vt abro-

τὸ ἀβρότονον μάλιστα καὶ τὸ ἀμάρακον καὶ ὁ κρόκος. ἅμα γὰρ ἀποπνεῖ τὸ ὑδατῶδες, καὶ ἡ τῆς τροφῆς ἐπιρροὴ παύεται καὶ ὥσπερ πέψιν ἐν ἑαυτοῖς ἔνιά γε λαμβάνει. διὸ καὶ ἀφαιρεθέντα ἀπὸ τῶν φυτῶν εὐωδέστερα· καθάπερ τὰ μῆλα, καὶ ἄλλ' ἄττα. συμβαίνει δὲ καὶ τῶν ὀπωδῶν ἔνια, χλωρὰ μὲν ὄντα μὴ ὄζειν διὰ τὴν ὑγρότητα, ξηρανθέντα δὲ, καθάπερ ἄλλα τε καὶ τὸ βούκερας. ἐπεὶ καὶ ὁ οἶνος τότε μάλιστα παρίσταται, καὶ ὀσμὴν λαμβάνει, ὅταν ἀποκριθῇ ὑδατῶδες αὐτοῦ. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα πάντα, παλαιούμενα εὐοσμότερα.

vt abrotonum præcipue, & ſampſucum, & crocum. Vna enim, & quantum humoris aquoſi eſt, exhalatur, & alimenti ceſſat acceſſio: & quædam veluti coctionis aliquid per ſe ipſa recipiunt. Vnde fit, vt a ſuis decerpta arboribus odoratiora reddantur, vt mala, & quædam alia. Euenit, vt inter herbacea, quæ virida ſint, nihil oleant propter humorem: ſicca autem oleant: vt alia quædam, & fœnum græcum. Nam & vinum tunc maxime conſtans perficitur, atque odorem capeſſit, cum pars eius aquoſa difflata exactaque eſt. Hæc igitur omnia odoratiora in vetuſtate efficiuntur.

ΚΕΦ. ΚΓ.

Cap. XXIII.

Cur debilia celerius euaneſcant. Cur etiam nimium exſiccata deterius oleant. Tum quamobrem flos eorum, quæ toto corpore odorata ſunt, non ſpiret.

Τὰ δ' ἀσθενῆ, ταχὺ διαπνεῖται, καθάπερ τὰ ἴα μέλανα καὶ τά γε λευκὰ, πικρὰ καὶ κακώδη παλαιούμενα. καὶ οὐχ ὥσπερ τὰ ῥόδα διατηρεῖ τὴν εὐοσμίαν ἀποξηραινόμενα· μέχρις οὗ ἂν ἐκλείπῃ· πλὴν τὰ μὲν χλωρὰ μᾶλλον καὶ πόρρωθεν ὄζει. ταὔτ' οὐδὲ τὸ αἴτιον, ὅτι καὶ κατεσκληκότως, ἐκ λελοιπότος τοῦ οἰκείου θερμοῦ, καὶ οὐ δίδωσιν ἀποπνοήν. ἐπεὶ πρός τε τὰς χρείας οἱ μυρεψοὶ καὶ ταῦτα ἀποξηραίνουσι μέχρι τινὸς, ὅπως ἄκρατον καταλίπωσι τὴν ὀσμήν. ὁ δὲ μελίλωτος καὶ εἰς πλείω χρόνον εὔοσμος διαμένει. οὐ μὴν ἀλλ' ἔνιά γε τῶν εὐωδῶν ἄγαν καταξηραινόμενα, χείρους ἴσχει τὰς ὀσμὰς, τῷ δριμυτέρας εἶναι καὶ σκληροτέρας. ἔστι γάρ τις ὥσπερ καὶ οἴνου καὶ ἁπλῶς χυλοῦ σκληρότης καὶ ἰσχὺς, οὕτω καὶ ὀσμῆς, ὃ καὶ τῶν ἀγρίων ἔνια ὁμοίως δοκεῖ πρὸς τὰ ἥμερα πεπονθέναι. καθάπερ ἕρπυλλος, καὶ τὸ σισύμβριον, καὶ τῶν λαχανωδῶν μάλιστα τὸ πήγανον. σκληραὶ γὰρ αἱ ὀσμαὶ καὶ ἀγλυκεῖς. αἱ δὲ τῶν ἡμέρων, ἔχουσί τινα ἅμα τῷ ὑφειμένῳ γλυκύτητα καὶ εὐμένειαν. ἔστι γὰρ ὥσπερ ἐν χυλοῖς καὶ ὀσμαῖς γλυκύτης. σχεδὸν δὲ καὶ ἄλλαι προσηγορίαι τῶν εἰδῶν, ὡς οὐ πόρρω τῆς φύσεως ἑκατέρας οὔσης. ἀλλὰ γὰρ ποῖαι μέν τινες ὀσμαὶ χρόνιαι, καὶ ποῖαι ξηραινομένων εὐοσμότερα, καὶ τ' ἄλλα τὰ τούτοις ὅμοια, διὰ τῶν εἰρημένων θεωρείσθω καὶ ὅσα μὴ εἴρηται, ῥάδιον ἐκ τούτων συνιδεῖν. ὅσα δὲ μὴ κατὰ μέρος εὔοσμα, ἀλλ' ὅσα τυγχάνει, περὶ τούτων ἀπορήσειεν ἄν τις, ὃ καὶ πρότερον ἐλέχθη, διὰ τί τὸ ἄνθος οὐκ εὔοσμον αὐτῶν, ἢ οὐ κατὰ λόγον. ἐνδεῖ γὰρ καὶ τοῖς ἄλλοις μὴ οὖσιν. εὐόσμοις, τούτοις μάλιστα διὰ τὸ προϋπάρχειν τὴν φύσιν. αἴτιον δὲ φαίνεται, διότι πέψις τίς ἡ ἄνθησις· τὸ δὲ πεττόμενον ἐν μεταβολῇ τοῦ ὑπάρχοντος. ὅσα μὲν οὖν αὐτὰ μὴ ὀσμώδη, τούτων πεττομένων τῶν χυλῶν διὰ τὴν μεταβολὴν,

Quæ autem debilia ſunt, celeriter euaneſcunt: vt violæ tam nigræ, quam candidæ, amaræ, maleq; olidæ in vetuſtate redduntur: nec ficuti roſæ ſuum odorem etiam ſiccæ conſeruãt, dum deficiant penitus: virides tamẽ eminus redolent, ſiccæ non niſi proxime admotæ. Ratio, quod induratæ quodammodo defectu proprij caloris habitũ reddere nequeunt. Nam ad vſum quidã vnguẽtarij eas quoq; aliquatenus ſiccare conſueuerunt, vt odorem ſinceriorem relinquant. Sertula campana etiã plus temporis odorem ſeruat: cæterũ adſunt, quæ inter odorata nimiũ exſiccata deterius oleant, eo quod acriorẽ, durioremq; reddant odorem. Eſt enim quemadmodũ vini, atq; in totum ſucci, ſaporiſue duritia, vehementiaq;: ſic etiam odoris quod & inter agreſtia quibuſdam euenire videtur, ceu ſerpyllo, & ſiſymbrio, & in genere olerum rutæ præcipue. Sunt enim odores eorũ duri, expertesq; omnino dulcedinis. At vrbanorũ odores vna cum remiſſione dulcedinis quoq; aliquid benignitatiſq; habent. Eſt enim vt in ſapore, ita etiam in odore dulcedo: & cæteræ propemodum generum appellationes, tanquã naturæ eorum non multo inter ſe diſtent. Sed qui nam odores ſint diutini, & qui ſiccatis meliores reddantur, cæteraq; ſimilia, ſpectari ex prædictis oportet: quæq; a nobis ſunt prætermiſſa, facile per hæc eadem intelligi e cæteris poterunt. Quæ autẽ non particulatim, ſed toto corpore odorata ſunt, de his quæret ſane aliquis, quod prius dictũ iam eſt: quamobrem flos odoratus eſſe non poteſt. An non ex ratione id quæret? Nam & cæteris odore carentibus flos iſtiuſmodi deeſt, ſed in his potiſſimum enotatur: quia ratio, naturaq; odoris præceſſerit. Cauſa illa eſſe videtur, quod generatio floris concoctio quædam eſt: quod autem coquitur, in mutatione illius eſt, quod iam antea eſſet. Quæ igitur odorata ipſa non ſunt, horum flos, cum humor concoquitur, odorem aliquem capit: quoniam concoctio in mutatione eſt. Contra quæ odorata ſunt, horum odorem permutatione variare neceſſe eſt:

quod

λαμβάνει τινὰ τὸ ἄνθος εὐοσμίαν. ἐπείπερ δὲ ἡ πέψις ἐν μεταβολῇ, ἀναγκαῖον ἐξαλλάττειν τὴν ὀσμήν· εὐόσμων δὲ ὄντων, ἧττον εὔοσμον ἔσται τὸ ἄνθος. αὐτὴ γὰρ ἐξαλλαγὴ ἔοικεν ὥσπερ ἐξάνθησίς τις εἶναι τῆς προϋπαρχούσης ὀσμῆς καὶ δυνάμεως. διὸ καὶ ἀντίφασιν ὄζειν τότε. τοῦτο μὲν οὖν εἰ γίνεται σκεπτέον. φέρει γάρ τινα πίστιν. φαίνεται δὲ παρόμοιον συμβαίνειν, ὥσπερ ἐπὶ τῶν χυλῶν τῶν τοιούτων καὶ τῶν ἐν τέλει καὶ πεπεμμένων πρὸς τοὺς ἀπέπτους, ὅταν πυρῶνται καὶ ἡλιῶνται. μεταβολῆς γὰρ γινομένης, οἱ μὲν εἰς τὸ βέλτιον, οἱ δὲ εἰς τὸ χεῖρον μεταβάλλουσι. τοὺς μὲν γὰρ πέττει, τῶν δ' οἷον ἐξίστησι τὸ θερμόν. ἀνάγκη γὰρ ὅταν ἐν τῷ τέλει γίνηται, τὴν μεταβολὴν εἶναι πρὸς τὸ χεῖρον. ὃ δή καὶ ἐνταῦθα φαίνεται συμβαῖνον, μαλακωτέρας τῆς ὀσμῆς γινομένης. οἷον γὰρ ἄνεσίς τις γίνεται ἀκράτου· ἅμα δὲ καὶ διυγραίνεσθαι συμβαίνει, ξηρὸν ὂν φύσει κατὰ τὴν αὔξησιν. ἐπεὶ οὖν γενέσεως οὐκ ἄνευ τούτων, κἂν ταύτῃ γίνοιτό τις ἄνεσις. εἰ δὲ ὑγρότης, ἀλλ' οἷον γλυκύτης ἔγκειται πρὸς τὴν τοῦ καρποῦ γένεσιν· ἅπαντα γὰρ ἐκ γλυκέως γεννᾶται. διὸ καὶ τὰ πολλὰ τῶν ἀνθῶν ἐστὶ γλυκέα. καὶ τοῦτο κατὰ λόγον, ἐκλελυμένην τε καὶ θηλυτέραν εἶναι τὴν ὀσμήν, οἷον ἐπιγλυκαινούσαν, ἀφῃρημένης τῆς ἀκράτου δριμύτητος. τούτων μὲν οὖν τοιαύτην τινὰ αἰτίαν ὑποληπτέον.

quod si plene sint odorata, flos minus odoratus proueniet. Hæc enim diuersitas veluti hebetatio pristini odoris ac virium esse videtur, Quapropter florem tunc olere posse affirmãt. Sed hoc an ita sit, cogitandum. Fidem enim aliquam facit. Simile autem tum euenire videtur, vt in succis coctis, atque in crudis, cum ignem sentiunt aut solem: quippe facta mutatione, alteri in melius, alteri in deterius commutantur. Vis enim caloris alteros coquit, alteros ex sua perfecta conditione dimouet. Cum enim res finem suum attigerit, mutationem in deterius fieri necesse est. Quod etiam hac in parte euenire videtur, cum odor emolliri inceperit. Fit enim velut remissio sinceri odoris. Tum etiam euenit, vt succus eiusmodi, qui suapte natura siccus est, in prouentu floris humescat, si secus generatio fieri non possit, atque ita sequatur remissio. Sin autem non humore, sed dulcedine opus sit ad fructuum generationem (omnia namque ex dulci creantur, & hinc flores magna ex parte dulces sentimus) ea quoque ipsa ratione dissolui effœminarique odorem consentaneum est, quasi dulcescat exempta scilicet acredine illa sincera. Horum igitur causam talem esse existimandum.

ΚΕΦ. ΚΔ. — CAP. XXIIII.

Cur fructus agrestes odoratiores vrbanis sui generis sint. De causa odoris in vino: & quamobrem, quod morale vocatur, celerius purgetur. Item si in succo est saporis gratia, & odor de succo prouenit, qualis vterque sit.

ΔΙὰ τί δ' οἱ ἄγριοι καρποὶ τῶν ἡμέρων εὐοσμότεροι τῶν ὁμογενῶν, οἷον μῆλά τε, καὶ ἀχράδες, καὶ οὖα, καὶ μέσπιλα καὶ τ' ἄλλα. καὶ αὐτῶν δὲ τῶν μήλων, ἔντε τοῖς ἀγρίοις στρυφνότατα καὶ τοῖς ἡμέροις εὐοσμότατα· καίτοι διὰ πέψιν γινομένης τῆς ὀσμῆς, προσῆκεν εὐοσμεῖν τὰ μάλιστα πεπεμμένα. περὶ δὴ τούτων, ἔστι μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν, ὅτι τὰ ἄγρια ὡς σκληρότερα, καθάπερ ἐν τοῖς ἄλλοις ἔτι δὲ καὶ οἰκειοτέρως ἔτι δύναιντο διελθεῖν τὰς πέψεις, τήντε τοῦ χυλοῦ καὶ τὴν τῆς ὀσμῆς ἐν τινὶ ἑκατέρα γίνεται. φαίνεται γάρ τινα ἔχειν διαφορὰν, εἴθ' ἑτέρων ὄντων, εἴ τε τοῦ αὐτοῦ μεταβάλλοντος. τοῦτο μὲν οὖν καθόλου διαίρεσιν ἔχει. πρὸς δὲ τὸ νῦν, ἱκανὸν τοσοῦτον ὅπερ καὶ φανερὸν, ὅτι ἡ μὲν γλυκύτης καὶ ὅλως ἡ εὐοσμία, πάχει γίνεται τῶν χυλῶν. διὸ καὶ γηράσκοντες οἱ καρποὶ καὶ ἡλιούμενοι, πάντες γλυκύτεροι. παχύνονται γὰρ ἀφαιρουμένου τοῦ ὑδατώδους. ἡ δὲ τῶν ὀσμῶν ἐν προτέρα τινὶ καὶ ἀτελεστέρα πέψει. σημεῖον δὲ καὶ ὅτι αὐτὰ τὰ εὐώδη

CVr autem fructus agrestes odoratiores vrbanis suis generis sunt, vt mala, pira, sorba, mespila, & reliqua: atque ipsorum malorum tam silueſtrium quam vrbanorum, quæ acerbissima sunt, suauissime olent? Atqui cum odor per coctionem acquiratur, quæ maxime cocta sint, hæc olere melius putaueris oportere. Ergo de his dici quidem in vniuersum potest: agrestia duriora esse: quod in cæteris quoque rebus naturæ animaduertitur. Sed conuenientius ratio assignetur, siquis coquendi genera saporis atque odoris discernere valeat. Ita, vt quo in genere vis saporis odorisue consistat, compertum sit. Enimuero differentiæ aliquid inesse videtur, siue differant inter se, siue idem sint aliqua commutatione. Sed hoc diuidi generaliter potest. Ad rem autem nobis propositam illud satis est, quod & latissime patet, dulcedinem, & ex toto saporis suauitatem fieri non nisi succo crassescente solere: qua de causa fructus senescentes, soleque feruescentes dulciores omnes efficiuntur. Crassantur enim exempta parte humoris aquosa. Odoris autem ratio in priore quadam, minusque perfecta coctione versatur. Argumentum, quod ipsa etiam odorata,

καθάπερ ἄπιοι καὶ μῆλα καὶ τὰ ἄλλα μᾶλλον εὔοσμα γίνεται μὴ τελέως ἐκπεπανθέντα. καί τοι τό τε τοῦ χυλοῦ μάλιστα ἡ πέψις. καὶ ἔοικεν ἐν ταῖς προτέραις μεταβολαῖς τῶν χυλῶν. πλείους γὰρ εὐοσμίαι γίνονται, καθάπερ ἅμα πνευματική τις οὖσα, καὶ ὅπως τοῦ χυλοῦ τὴν οἰκείαν ἔχοντος φύσιν, ὅταν εἰς ταύτην ἐπέλθῃ, παχυνθεὶς καὶ πεφθεὶς, τὰ μὲν τῆς τροφῆς πλείω, τῆς δ' ὀσμῆς ἐλάττω· τὴν δὲ γλυκύτητα τὴν οἰκείαν, καὶ ὅλως τὴν τῇ αἰσθήσει πρόσφορον λαμβάνει. τὰ μὲν οὖν ἄγρια, μέχρι τῆς προτέρας προϊόντα, καὶ τὴν εὐωδίαν ἔχει κατὰ λόγον. τὰ δὲ ἥμερα τελειούμενα τῇ πέψει καὶ εὐτροφοῦντα, διὰ τὴν κατεργασίαν μεταβάλλει τοὺς χυλοὺς εἰς γλυκύτητα καὶ ἀοσμίαν. ἅμα δὲ καὶ τὴν ὑγρότητα, καὶ τὴν ξηρότητα, καὶ τὴν πολυτροφίαν καὶ ὀλιγοτροφίαν, καὶ τὴν εὔπνοιαν, εἰκός τι συμβάλλεσθαι πρὸς τὰς ὀσμάς. εἴπερ ὅλως καὶ τὰ ξηρὰ, καὶ ἐν ξηροῖς, καὶ ὀλιγότροφα, καὶ ἐν εὔπνοις, εὐοσμότερα. μιγνυμένη γὰρ ἡ πλείων ὑγρότης ἀμβλύνει τὴν ὀσμήν. διὸ καὶ ἐν τοῖς παλισκίοις καὶ ἐφύδροις, οὐκ εὔοσμα. καὶ μάλιστα δὲ τῇ παχύνσει καθάπερ εἴρηται λαμβάνει τὴν μεταβολήν. ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν, καὶ ξηρότερα ἄγρια καὶ ὀλιγοτροφώτερα, καὶ εὔπνοα μᾶλλον καὶ ἐν ἡλιώσει· ἔτι λεπτοχυλώτερα, καὶ οὐχ' ὁμοίως τὸν χυλὸν ἔχοντα ἀναμεμιγμένον τῇ σαρκὶ τοῖς ἡμέροις. ἅπαντα δὴ ταῦτα συμβάλλεται πρὸς εὐοσμίαν. ἰδεῖν δὲ τοῦτ' ἔστι καὶ ἐπὶ τῶν οἴνων· οἱ μὲν γὰρ γλυκεῖς ἄοσμοι καὶ οἱ μαλακοί· τῶν δὲ ἄλλων οἱ λεπτοὶ μᾶλλον εὐώδεις καὶ θᾶττον τῶν πιόνων παριστάμενοι καὶ παχέων. ἔτι δὲ ἅμα τῇ εὐοσμίᾳ συμβαίνει καθάπερ χωρισμόν τινα γίνεσθαι τοῦ ὑγροῦ καὶ τοῦ γεώδους, ὑφισταμένης τῆς τρυγὸς, καὶ πρὸς τούτοις ἀποπνοὴν τοῦ ὑδατώδους. ὥστε διὰ πάντων εἶναι τὴν εὐωδίαν λεπτότητός τε καὶ χωρισμοῦ, καὶ διαπνοῆς. ἐπεὶ καὶ αὐτοῦ τοῦ κεραμίου τὸ πρὸς τῇ τρυγὶ ἧττον εὔοσμον. ἡ αὐτὴ δ' αἰτία, καὶ τοῦ θᾶττον παρίστασθαι τοὺς διηθικοὺς τῶν οἴνων. λεπτότεροι γὰρ καὶ ὥσπερ εὐθὺς ἄμικτοι· συνεπιμαρτυρεῖ δὲ καὶ ἐκ τῶν λεπτοτέρων καὶ εὐχύλων καὶ εὐπνόων εὐωδεστέρους γίνεσθαι, καὶ ἐκ τῶν πρεσβυτέρων ἢ νεωτέρων. ἔτι δ' ὡς πολύοσμοι καὶ ἰσχυροὶ ταῖς ὀσμαῖς· οὐκ ἔχουσι δὲ τῇ γεύσει τὸ μαλακὸν, ὡς οὐκ οὔσης ἅμα τῆς τε κατὰ τὸν χυλὸν εὐοσμίας, καὶ πολυοσμίας, καὶ ἰσχύος. ὅπερ ἐπὶ τῶν μύρων, καὶ ἐπὶ τῶν θυμιαμάτων, καὶ ἐπὶ τῶν στεφανωμάτων, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν εὐοσμωδῶν συμβαίνει· πάντα γὰρ πικρὰ καὶ δύσχυλα τὰ τοιαῦτα. καθάπερ αἱ ἀμυγδάλαι, καὶ οἱ ὀρεινοὶ δὲ τῶν οἴνων, ὀσμὴν μὲν ἔχουσιν ἔνιοι, σκληροὶ δὲ καὶ οὐκ εὔχυλοι. ἐξ ἁπάντων οὖν δῆλον, ὡς ἕτερον τοῦ χυλοῦ

vt pira, mala, & cætera plus reddunt odoris, ſi cocta in plenum non ſunt. Atqui ſaporis excoctio tum potiſſimum conſummatur, cum in plenum excoquitur. Et quidem in primis ſuccorum mutationibus videre id licet. Vberius namque odores inde proueniunt, ceu ſimul & flatilis quædam eſſet odoris conditio, & ſuccus ſuam haberet naturam, ad quam cum veniſſet craſſatus excoctuſque, minus quidem odoris ſpirare: dulcedinem tamen conuenientem, atque in totum ſenſui accommodatam poſſit acquirere. Agreſte igitur genus ad priorem vſq; tantummodo coctionem deueniens, odorem quoque ratione adipiſcitur pleniorem. Vrbanum cum perfectiorem attingat cocturam, alimentoque abundet, propter vehementiorẽ confectionem ſuccos ſuos in dulcedinem odoriſque hebetudinem vertit. Tum etiam humiditatem, ſiccitatem, largitatem alimoniæ, parſimoniam, commoditatemque afflatus conferre aliquid ad odorem veriſimile eſt. Siquidem omnino quæ arida lociſque aridis ſunt, quæ paruo alimento contenta degunt, quæ placide aſpirantur, odoratiora procul dubio ſint. Humor enim largius ſe permiſcens, odorem hebetat. Quapropter in opacis locis dilutiſque odorata nunquam proueniunt. Nimirum ergo dum craſſantur mutationem illam recipiunt, ſicut dictum eſt. Omnino autem (vt ſimpliciter id dicam) genus agreſte ſiccius, ieiunius, ſpiratius, feruentius, atque etiam ſucco tenuius eſt: nec ſuccum carni permiſtum habet modo vrbani. Quæ quidem omnia iuuant ad odorem efficiendum. Quod & in vino videre eſt. Quod enim dulce molleue eſt, caret odore. Quod tenuius inter cætera eſt, hoc odoratius: & celerius hoc quam pingue craſſumque cõſiſtit atque perficitur. Item vna cum odore euenit, vt fece ſidente, vel ſegregatio humoris partiſque terrenæ exhalatioque aquoſæ efficiatur: ita vt ex his omnibus ſuauis illa exoriatur olentia, id eſt, attenuatione, ſegregatione, exhalatione. Nam & in ipſo dolio pars vini, quæ eſt iuxta fecem, minus redolet. Hæc eadem cauſa eſt, & quamobrem genus vini quod morale vocatum eſt, celerius purgetur cõſiſtatque. Eſt etenim tenuius, & obiter quaſi vitio miſturæ immune. Confirmatur id etiã, quod ex tenuioribus & ſucco probatis, & quæ commode afflata ſunt, odoratiora proueniunt, & ex vetuſtioribus potius quã nouellis. Item quod, quæ large olent ac valide, mollitiem in guſtatione nullã præ ſe ferant: vtpote cũ ſimul manere nequeant odor ſuauis & plenus ille, ac validus: quod etiam in vnguentis, incenſis, coronamentis, cæteriſque odoratis euenire videtur. Hæc etenim omnia amara ſunt maleque ſapida, ſicuti amygdalæ. Et montana vero vinorum genera odorem pleraque obtinent. Quæ dura, minuſque in ſapore commendata exiſtunt. Ex his ergo omnibus conſtat, aliud eſſe, quod faciat odoris ſuauitatem: ſi tamen

causæ

τὸ τὴν εὐοσμίαν ποιοῦν, ἢν συμμετρίαν τινὰ λάβῃ τῆς κράσεως· ἥδιστον δὲ τὸ ἐξ ἀμφοῖν· ἄλλως τε καὶ ὧν ἐν αὐταῖς ἀγρίων τινῶν ἔφαμεν λείπειν τὸ δριμὺ καὶ ἄκρατον. ὥσπερ ἑρπύλλου καὶ ἀβροτόνου, καὶ πηγάνου. μιχθείσης δὲ ὑγρότητος συμφύτου, μᾶλλον εὐκράτους γίνεσθαι καὶ ἡδίους. μίγνυται γὰρ καὶ εὐχυλότερα γίνεται. ἐὰν δὲ ὑπεραίρῃ θάτερον, ἐπιζητοῦμεν τὸ ἐλλεῖπον. ἅμα γάρ πως ἡ ἀπόλαυσις ἐν τοῖς τοιούτοις τῶν γευστῶν ὀσμῶν καὶ χυλῶν. χρὴ δὲ πειρᾶσθαι καθόλου διαιρεῖν ὥσπερ εἴπομεν. ἐν τῷ χυλῷ μὲν ἡ εὐστομία καὶ ἡ γλυκύτης· ἀπὸ τοῦ χυλοῦ δὲ ἡ ὀσμή, ποῖος ἑκάτερος καὶ πῶς ἔχων. ἐκεῖνο δ' οὖν φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅπερ ἐξ ἀρχῆς ἠπορήθη· διὰ τί οἱ ἄγριοι τῶν καρπῶν εὐοσμότεροι. φαίνεται δὲ κἀκεῖνο συμβαίνειν, ὥσπερ ἐν τοῖς ἀτελέσι καὶ τοῖς στερητικοῖς χυλοῖς μᾶλλον εἶναι τὴν εὐοσμίαν· εἴγε τὰ μὲν, πικρὰ, τὰ δὲ δριμέα, τὰ δ' ἀσθενῆ, τὰ δὲ, στρυφνά, τὰ δ' ἄλλην ἔχοντα δυσχέρειαν. οὐκ ἀλόγως δ' ἴσως· ἡ πνοὴ γάρ τις μᾶλλον ἀπὸ τούτων. ὥστ' ἐὰν μὲν εὔκρατα λάβῃ, σύμμετρον εἶναι πρὸς τὴν ὄσφρησιν· ἐὰν δὲ ὑπερβάλλοντα, δυσχερῆ καὶ βαρεῖαν ἤδη. καὶ οὐκ αὖ δόξειεν ἐν στερήσει τοιοῦτον εἶναι γένος, ἀλλ' ἑτέραν τινὰ φύσιν ἔχειν εἴ γε ἔνια ποιητικὰ τῶν ἄκρων. ἡ μὲν οὖν ἀοσμία, διὰ τοῦτο ἐν τοῖς γλυκέσι καὶ δυσχύλοις μᾶλλον. ὡς δ' εἰπεῖν, τῶν ὀσμῶν, ἡ μὲν ἰσχὺς ἑκάστων, δῆλον ὅτι κατὰ τὴν ὑποκειμένην φύσιν.

cauſæ odoris ſaporiſque modus adſit: quod ex ambobus prouenit ſuauiſſimum eſt. Præſertim cum in quibuſdam agreſtibus acredo atque ſinceritas tædio admodum ſit, vt retulimus: ceu in ſerpyllo, abrotono, ruta, permiſtioneque natiui humoris temperatiora ſuauioraque redduntur. At ſi alterum immodice adſit, quærimus certe quod deeſt. Simul enim quodammodo in eiuſmodi guſtabilium genere, odoris atque ſaporis delectatio eſt. Sed diſcernere explicareque in vniuerſum tentandum, quemadmodum diximus: vt ſi in ſucco dulcedo ſit, aut aliqua genera ſaporis, odor autem de ſucco proueniat, qualis nam ſit vterque, & quo modo habeat. Illud igitur ex prædictis iam patet, quod principio quærebatur: quamobrem fructus agreſtes ſint odoratiores, atq; proinde euenire videatur, vt in imperfectis & priuatituis potius conſiſtat odoris ſuauitas: ſi quidem ex his alia amara ſint, alia acria, alia exilia, alia acerba, alia aliquid habeant tædij. Nec temere forſitan. Exit enim halitus quidem de his maiorem in modum: qui ſi temperatus ſit, modicus ſenſui occurrit: ſin minus, difficilis grauiſque eſt. Nec in priuatione genus id collocandum, ſed aliquam potius naturam aliam habere videtur. Siquidem nonnullam vim extremorum obtinent efficiendorum. Igitur odor his de cauſis in ſuccis minus dulcibus atque in ſuauibus ineſt. Odorum autem (vt ita dixerim) omnium poteſtas pro ſubiectæ naturæ ratione procul dubio eſt.

ΚΕΦ. ΚΕ.

CAP. XXV.

Cur aliqui flores ſuauiores diſtantes, quam proximi ſentiantur. Et cur odores plurimi mane ſentiantur, creſcente die minus, meridie minime. Tum de herba cui nomen heſperidi. Item quæ ætas plantis ad odorem aptiſſima. Et quibus rebus odores habetentur. Cur præterea arcus cœleſtis loca vbi conſtiterit atque arbores reddat odoratas. Cur denique incenſa redoleant.

Οὐ μὲν ἀλλ' ἔνιά γε τῶν ἀνθέων ἐξ ἀποστάσεως, ἢ πλησίον ἐλθοῦσιν, εὐοσμότερα, καθάπερ καὶ τὰ ἴα δοκεῖ. τὸ δ' αἴτιον, ὅτι πρὸς μὲν τὰ πόῤῥω, καθαρὰ φέρεται καὶ ἀμιγὴς ἡ ὀσμή· πλησίον δ' ὄντων, ὅτι συναποῤῥεῖ τινα καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων μορίων ἅπερ οὐ διικνεῖται πρὸς τὰ πόῤῥω, διὰ τὸ γεωδέστερα καὶ παχύτερα εἶναι. καθόλου γὰρ ταῖς μὲν ἀσθενέσι τῶν ὀσμῶν, ἡ ἀμιξία· τῶν δ' ἰσχυροτέρων ἐνίαις, αἱ μίξεις αἱ οἰκεῖαι χρησιμώτεροι, καθάπερ τοῖς χυλοῖς. οἷον καὶ ἡ σμύρνη δοκεῖ τῷ ἀμίκτῳ θυμιᾶσθαι, καταβραχεῖσα μελικράτῳ ἢ γλυκεῖ. μαλακωτέρα γὰρ ὀσμὴ κεραννυμένη καὶ γλυκυτέρα γίνεται. ταὐτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν χυλῶν. ἔνιοι γὰρ δέονται μίξεως πρὸς εὐστομίαν. ὡς δ'

Cæterum aliqui ex numero florum diſtantes odoratiores, quam proximi ſentiuntur: quod etiam in violis deprehenditur. Ratio, quod ad locum remotiorem odor purus ſincerusq; deferatur. Effluunt enim de cæteris etiam partibus plantæ aliqua quæ longinquius tranſire non poſſunt, quia terrena magis craſſioraque ſunt. Quippe in vniuerſum, odorum generi imbecilli ſinceritas valentiore miſtura conueniens commodior eſt, ſicuti & ſaporibus. Exempli gratia, myrrha mulſo macerata melius quam ſincera redolere incenſa putatur. Odor enim melior atque dulcior redditur temperatus. Hoc idem & ſuccis euenit. Sunt enim qui miſturam deſiderant ad acquirendam ſuauitatem. Omnino (vt ſimplicius agam) odores plurimi ſinceriores-

 que ma-

ἁπλῶς εἰπεῖν, ἕωθεν καὶ ὀσμαὶ πλεῖσαι καὶ ἀκρατέστεραι· προϊούσης δὲ τῆς μεσημβρίας, ἧττον· παρελθούσης δὲ τῆς μεσημβρίας, ἥκιστα. διὰ τὸ ἀναξηραίνειν τὸν ἥλιον. ὡς δ' ἐν ταῖς τῆς ἡμέρας ὥραις, ὁμοίως καὶ ἐν ταῖς τοῦ ἐνιαυτοῦ κατὰ λόγον. πλὴν εἴ τινων ὀσμαὶ καὶ πεπάνσεις τοῦ ἀέρος σύμμετροι πρὸς τὰς ὀσμάς, ὥσπερ καὶ ἔστιν ἐπὶ τῆς ἑσπερίδος καλουμένης. αὕτη γὰρ τῆς νυκτὸς ὄζει μᾶλλον ἢ καθ' ἡμέραν. κατὰ δὲ τὰς ἡλικίας, οὐκ ἐν ταῖς ἄκραις ἀλλ' ἐν ταῖς ἀκμαῖς εὐοσμότατα, μικρόν γε παρεγκλίνοντα τὴν ἀκμήν. οὐ γὰρ ἴσως ἡ αὐτὴ χυλοῦ καὶ ὀσμῆς πέψις. τὸ μὲν γὰρ νέον, ἅτε πλείω τροφὴν ἐπισπώμενον, οὐ πέττει· τὸ δὲ γεγηρακὸς, ἐξασθενεῖ δι' ἔνδειαν θερμότητος. οὐ μὴν ἀλλὰ ταῦτά γε εὐοσμότερα τῶν νέων. ἐλάττων γὰρ ὑγρότης. ὥστ' ἐπικρατεῖ μᾶλλον ὥσπερ καὶ τὰ ἐν ταῖς χώραις ταῖς λεπτογείοις. ὡς δὲ ἁπλῶς εἰπεῖν, τὰ ἐν ἀκμῇ, καὶ πρὸς εὐχυλίαν ἄριστα καὶ πρὸς εὐοσμίαν. ὧν ἑκατέροις ἐνταῦθα τὸ τέλος. ἐν δὲ τοῖς ψύχεσι καὶ πάγοις, ἀμβλύτεροι καὶ οἱ χυλοὶ καὶ αἱ ὀσμαὶ διὰ τὴν πῆξιν. πεπηγότα γὰρ οὐ διαδίδωσιν. ἅμα δὲ καὶ ἀφανίζεταί πως ὑπὸ τοῦ ψύχους κρατοῦντος μᾶλλον κἀκεῖνα καὶ ἡ αἴσθησις. ἀμφότερα γὰρ ἐξίστησιν· ἐκεῖνα δὲ μᾶλλον. ἐπεὶ καὶ τῶν καρπῶν ἐξαιρεῖται τὴν γλυκύτητα, διατμίζον τῇ πήξει καὶ ἐξαῖρον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ τῶν καυμάτων ὑπερβολὴ τοὺς χυλοὺς λυμαίνεται. τὰ μὲν γὰρ κατακάει, τὰ δὲ, οὐ πέττει, τὰ δ' ὥσπερ σήπει καὶ διυγραίνει. καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν συκῶν ἐλέχθη. τὰς δ' ὀσμὰς ἴσως ἐνίων μᾶλλον διατηρεῖ. τάχα δὲ καὶ ποιεῖ τάς γε ἐν τοῖς ξηροῖς γινομένας. ἄκρατοι γὰρ αὗται. πολλὰς δὲ καὶ φθείρει· τὰς δ' ἐν τοῖς καρποῖς διὰ τὸ ἐγχυλοτέρας καὶ μεμιγμένας τινὰς εἶναι. μὴ πεπαινομένων δὲ καλῶς, οὐ γίνεται. τὸ ὅλον χρὴ ἐν συμμετρίᾳ τινὶ τὴν μίξιν ὑπάρχειν, καὶ ἐμφαίνεσθαί πως τὴν τοῦ ξηροῦ φύσιν ἐν ταῖς ὀσμαῖς. τοῦτο γὰρ τὸ τὰς ὀσμὰς ποιοῦν, ἢ πάντων ἢ τινῶν. ὅπερ φανερὸν εὐθὺς καὶ ἐπὶ τῆς γῆς ἐστὶν ἐν τοῖς ὑετοῖς. διακεκαυμένης γὰρ ἐν τῷ θέρει, τὸ θερμόν πως καὶ τὸ ὕδωρ ποιεῖ τὴν εὐωδίαν. ταῦτα δὲ ποιεῖ καὶ ἐν ἄλλοις. καὶ γὰρ τὸ περὶ τὴν ἶριν λεγόμενον, ὡς ὅπου ἂν κατάσχῃ ποιεῖ τὰ δένδρα καὶ τὸν τόπον εὐώδη, τοιοῦτόν ἐστι. ποιεῖ γὰρ οὐ πάντως, ἀλλ' ἐὰν ὕλη τις ᾖ νεόκαυστος. οὐ δ' ἴσως καθ' αὑτὴν, ἀλλὰ τρόπον τινὰ κατὰ συμβεβηκός. ἐφύει γὰρ ὅπου ἂν ἐφιστῇ. πεπυρωμένης γὰρ τῆς ὕλης, ἡ κατάμιξις ποιεῖ τινὰ ἀτμίδα καὶ εὐωδίαν. οὐδὲ γίνεται πλῆθος ὕδατος· ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ψεκάς. ὥστε συμμετρίαν εἶναι πρὸς τὴν θερμότητα καὶ ξηρότητα. δεῖ δὲ καὶ αὐτὴν τὴν ὕλην ποιάν τινα προϋπάρχειν. οὐ γὰρ ἐν πᾶσι καὶ πάντως.

que mane fentiuntur: die crefcente minus: meridie minime. Quod fol omnia ficcat: & quemadmodum horis diei, ita etiam anni tẽporibus pro ratione mutantur. Præterquam fiqua fuos odores maturitatefque tempore alio capere folent: aut cœli temperies aliqua ad odores conficiendos accommodata contingat, ficut in herba, cui nomen hefperidi, patet. Hæc enim nocte plus redolet quam interdiu. Cæteris autem fuo fpacio non vltimo fed medio cum maxime vigent, quæque odoratiffima funt, vel vbi paululum a fuo vigore declinarunt. Haud enim fortaffe coquendi ratio eadem eft faporis atque odoris. Nouella etenim planta alimentum excoquere nequit, vtpote quæ plus attrahat, quam poffit conficere. Annofa imbecillis penitus ob inopiam caloris infiti eft. Cæterum vetuftæ odoratiores funt, quam nouellæ. Minus enim humoris in his eft. Itaque magis valent exuperare: ficut etiam, quæ folo gracili pofita funt. Licet tamẽ fimpliciter illud afferere. Omnia quæ vigent præftantiora, tum fapore tum odore intelligi, modo finem hunc natura illis ftatuerit. Frigore geluque, tam fapores quam odores hebetiores ob denfationem redduntur. Nil enim concreta exprimere poffunt. tum etiam oblitterantur quodãmodo ex volãtia frigoris: nec modo illa, fed etiam fenfus tollitur. Quippe vtraque ex fuo ftatu frigoris iniuria dimouentur, quanquam acrius illa, quam fenfus: nam & fructuum dulcedinem frigus per gelationem euaporando educendoque eximit. Pari modo & nimietas æftuum faporibus officit: alia namque exurit, alia non concoquit: alia veluti putrida & præhumida reddit (vt de ficubus dictũ eft.) Odores tamẽ forfitan nonnullorum magis conferuat: & forte illos creare poteft, qui familiares locis aridis funt. Hos enim conftat effe omnino finceros. Multos tamen corrumpit, qui fcilicet confiftunt in fructibus: quia fuccofiores, indifcretiq; ifti funt. Quippe odor non nifi maturefcentibus fructibus confiftere poteft. In totum, in temperamẽto miftionem effe oportet, naturamque ficcitatis in ratione odoris, quæ quodammodo innotefcere conuenit. Siccitas etenim eft, quæ odores vel omnium, vel certe aliquorum facere poteft. Quod obiter in terra quoque perfpicuum eft, vbi tempore æftiuo folo adufto imbres acceflerint. Humor enim admiflus, feruentique pulueri permiftus, odorem generat. Quod idem in cæteris etiam facit. Nam & quod de arcu cœlefti referunt, arbores, & loca reddere odorata vbicunque conftiterit, tale eft. Reddit enim non omnibus modis odorata, fed fiqua materia recenter fit adufta: nec id forfitan per fe agit, fed quodammodo per accidens. Impluit enim ijs locis, in quibus cõftiterit. Quippe materiæ combuftæ admiftus humor vaporem quendam odoremq; excitat. Neque enim aquæ multum defcendit, ficcitatifque

tatifque

ὅλως δὲ καὶ ἐν ἄλλοις ἥτε πύρωσις καὶ ἡ κατάμιξις τῶν πεπυρωμένων ποιεῖ τινας εὐωδίας καὶ τὸ ὅλον ὀσμάς, ἐὰν ἔχῃ τὸ σύμμετρον. ἐπεὶ καὶ τὰ θυμιάματα,* πυρώδεις ταύτας εὐωδίας· μαλακῇ δὲ καὶ οὐ καταχαιούσης θερμότητι. τὸ γὰρ σύμμετρον οὕτω πρὸς ὀσμήν. ἐκείνως δὲ φθορά.

modus non deſit. Materia quoque ipſa certæ ſit qualitatis, eſt neceſſe. Non enim in quali-bet, neque quibuſuis modis illud fieri poteſt. Omnino vero etiam in cæteris crematio atque permiſtio creabunt odorem, ſi modica fuerit. Nam & incenſa ex hac ratione impoſita igni redolent, molli ſcilicet, nec rapido cuiquam & perurenti. Sic enim modus ſeruatur odoribus: aliter corruptio ſequitur.

ΚΕΦ. Κϛʹ.

CAP. XXVI.

Cur animal nullum odoratum ſit, cum in genere plantarum odorata comperi permulta poſſint. Curque aliqua fœtida homini ſint: brutis vero odorata. Item ſapores, odo-reſque agri, cœli alimoniæ ratione conſiſtere.

Πάρεγγυς δὲ καὶ ταὐτό πως τούτῳ. καὶ ἐπὶ μὲν τῶν δένδρων καὶ ὅλως τῶν ὑλημάτων, εὔοσμα πολλά. ζῷον δ' οὐδέν, εἰ μὴ τὴν πάρδαλίν φασι, καθάπερ ἐλέχθη, τοῖς θηρίοις. τὰ μὲν γὰρ θερμὰ καὶ ξηρὰ τὴν φύσιν· ὡς λεπτοτέρα, καὶ καθαρωτέρα τις ἡ αὐτῶν ἀναπνοή. τὰ δ' ἐν ὑγρότητι πλείονι καὶ ὑλωδεστέρα. διὸ καὶ ἡ ἀποπνοὴ τοιαύτη. καὶ ὅλως ἡ τροφὴ τῶν μὲν ἁπλῆ καὶ ἀπερίττωτος, τῶν δέ, ποικίλη καὶ περιττωματική. συμβάλλεται δέ τι καὶ τοῦτο πρὸς εὐοσμίαν, ὅταν ἡ φύσις ἅμα προϋπάρχῃ ποιά τις. ἀρχὴ γὰρ αὕτη καὶ πρῶτον. ἐπεὶ οὐδὲ τὰ δένδρα πάντα εὐώδη, διὰ τὸ μὴ τὰς ὁμοίας ἔχειν κράσεις. τάχα δὲ καὶ ἡμῖν οὐκ ἔνδηλον ἐκ τῶν ζῴων τὸ εὔοσμον. διὰ τὸ χειρίστην εἶναι τὴν ὄσφρησιν. ἐπεὶ τάγ' ἄλλα καὶ πόρρωθεν αἰσθάνεται· καὶ τὰ συνεγγὺς ἀκριβέστερον. ἢ καὶ τὰ μὲν ἴσως αὐτοῖς εὐώδη, τὰ δέ, καὶ ἀηδῆ πάντως φαίνεται· καθάπερ καὶ ἡμῖν ἑτέρων ἕτερα μᾶλλον. ἔνια δὲ καὶ ὅλως φεύγομεν. ἀλλ' ἐκεῖνο ἄτοπον ὃ καὶ πρότερον εἴπομεν, εἰ τὸ ἡμῖν κακῶδες καὶ ἄοσμον, ἐκείνοις εὔοσμον γίνεται. τάχα δ' οὐκ ἄτοπον. ὁρῶμεν δ' οὖν τοῦτο καὶ ἐφ' ἑτέροις συμβαῖνον ἐν. αὐταῖς εὐθὺς ταῖς τροφαῖς. ὧ μάλιστ' ἄν τις αἰτιάσαιτο τὰς κράσεις ἀνωμαλεῖς γε οὔσας. ἐπεὶ τάγε σχήματα Δημοκρίτου, καθάπερ ἐλέχθη, τεταγμένας ἔχοντα τὰς μορφάς, τεταγμένα καὶ τὰ πάθη ἐχρῆν ποιεῖν. ἀλλὰ ταῦτα μὲν οὕτω λεκτέον. ὃ δὲ καὶ μικρῷ πρότερον ἐλέχθη, καὶ νῦν πάλιν εἴπωμεν. ὅτι καὶ εὐοσμία καὶ ἡ εὐχυλία ζητεῖ τινα καὶ χώρας καὶ ἀέρος ποιότητα καὶ τροφῆς. δεῖ γὰρ μή τε ὑπερβάλλειν, μή τε ἐλλείπειν, μή τε ἀλλοτρίαν εἶναι τοῖς ὑποκειμένοις τὴν τροφήν. ὡς τὸ μὲν πλῆθος κωλύει τὴν πέψιν· τὸ δ' ἐνδεὲς οἷον ὕλην οὐκ ἔχει· τὸ δὲ μὴ οἰκεῖον. οὐ ποιεῖ τὸ τῆς φύσεως. τοῦτο δὲ μάλιστα ἐν τῷ ποῖον τί τὸ ἔδαφος εἶναι καὶ τὸν ἀέρα καὶ τὴν θερμότητα τοῦ ἡλίου. ταῦτα γάρ ἐστι τὰς τροφὰς καὶ πέψεις οἵας δὴ ποιοῦντα.

Hvic ſane proxima, & eadem fere cauſa eſt: quamobrem in arboribus, & ad ſummam in genere plantarum odorata comperiri permulta poſſint: animal nullum penitus odoratum ſit, niſi quis pardalim dixerit belluis bene olere, vt dictum iam eſt. Genus etenim animalium ſiccum, & calidum ſuapte natura eſt. Itaque halitus eius tenuior, atque purior. Plantæ plus habent humoris, & plus materiati, (vt ita dixerim) extant, ideoque halitum quoque earum talem eſſe neceſſarium. Præterea alimentum ſimplex plātarum eſt, nec quicquam ſuperuacuum habet: animalium varium eſt, multaque habens ſuperuacua. Confert autem & aliquid ad odorem conficiendū, naturam qualitate anteceſſiſſe idoneā. Principium enim, & res prima natura eſt. Neque enim arbores omnes ſuauiter olent, quia non conſimile temperamentum omnes habēt. Hæc ita eſſe cenſendum, ni forte odor, quem animalia reddunt, certus eſſe humano ſenſui nequeat, eo quod hominis olfactus omnium deterrimus eſt. Quippe cæteræ animantes & eminus ſentiunt, & quæ proxima ſunt, percipiunt exquiſitius. Vnde alia grata, alia penitus inſuauia hic concurrunt, ſicut etiam homini alia magis alijs grate redolent. Nonnulla etiam omnino vitamus. Sed mirum (quod antea diximus) ſiquod nobis fœtidum, inodoratumque ſit, gratum illis ſit. At mirum iſtud non ſit, quandoquidem & alijs euenire hoc idem videmus in ipſis protinus alimonijs, quorum temperamenta potiſſimū cauſam habere quiſpiam credet: vtpote, quæ inæqualia ſint, atque innormia. Figuras enim illas Democriti affectiones mutationeſque certas efficere poſſe arbitrandum, cum certas habent formas (vt dictum eſt.) Et hæc quidem ita probanda ſunt. Quod autem paulo ante diximus, nunc etiam afferendum: prorſus enim odoris, ſaporiſque ratio qualitatem quandam & agri, & cœli, & alimenti expoſcit. Nec excedere, nec deficere, nec auerſum eſſe ſubiectis alimentum oportet. quippe, quod excedit, coctioni impedimento eſt: quod deficit, velut materia caret: quod alienum eſt, fungi naturæ officio nequit. Maxime autem requiritur, & vt ſolum conueniat, & calores, ac frigora ſentiat. Hunc enim in modum alimentum & facultas coquendi ſubminiſtra-

tur.

πρὸς ἑτέρους δὲ καρποὺς καὶ χυλοὺς ἑτέρα καὶ διάφορος. ὅτι δὲ ἀληθὲς τὸ λεγόμενον, ἐκ πολλῶν φανερόν. ἄλλα γὰρ ἐν ἄλλῃ χώρᾳ καὶ εὔοσμα καὶ εὔχυλα, καὶ κάρπιμα καὶ ἄκαρπα, καὶ βλαστητικὰ καὶ ἀβλαστῆ· καὶ γὰρ ταύτην ὑπὸ τὴν αἰτίαν ταύτην περιπίπτει. περὶ ὧν οὐδὲν ἕτερόν τις αἰτιάσαιτο παρὰ τὴν ἐκ τοῦ ἀέρος κρᾶσιν καὶ τὴν ἐκ τοῦ ἐδάφους τροφήν. καὶ γὰρ τὰ κωλύοντα καὶ αὔξοντα, ταῦτα καὶ τὰ τὴν πέψιν ποιοῦντα καὶ εὐχυλίαν. ἐπεὶ δὲ καὶ αἱ ὀσμαὶ καὶ οἱ χυλοὶ πολυειδεῖς, διὰ τοῦτο οὐ μία κρᾶσις οὐδὲ μία τροφὴ πᾶσι πρόσφορος, ἀλλ' ἑκάστοις ἡ πρὸς τὴν ἰδίαν φύσιν.

tur. Pro diuerſis autem fructibus & ſuccis, diuerſa requiruntur & alia. Hoc ita eſſe argumẽtis pluribus conſtat. Alia enim alio in agro bene olida, bene ſapida, frugifera, ſterilia, germine fertilia, infertilia. Nam ea quoque ſub eandem cauſam veniunt, de quibus non niſi cœli ſtatum, ac terræ alimentum pro cauſis aſſignare debemus. Enimuero quæ vetent, augeant, faciantque coctura, iucunditatemque ſaporis hæc ſunt. Sed cum ſaporum, odorumque variæ ſint ſpecies: idcirco temperamentum non vnum omnium eſt, nec alimentum commodum omnibus vnũ; ſed ſingulis, quod proprie naturæ reſpondeat.

ΚΕΦ. ΚΖ.

CAP. XXVII.

Quamobrem non omnia odoratorum genera locis omnibus feruidis prodeant. Et myrti Ægyptiæ cur odoratiſſimæ ſint: cum cætera inodoratæ gignantur, (ur item in Ægypto cætera preter myrtum, inodorata ſint.

Ὅθεν καὶ ταύτης τῆς ἀπορίας λύσις, διὰ τί ποτε μᾶλλον ὄντων εὐόμων τῶν θερμῶν τόπων, οὐχ ἅπαντα ἐν ἅπασι τοῖς θερμοῖς τὰ εὔοσμα. ἔτι μᾶλλον διὰ τί ποτε τὰ μὲν παρὰ τοῖς ἄλλοις ἄοσμα, παρὰ τούτοις εὔοσμα, καθάπερ κάλαμος, καὶ σχοῖνος ἐν Συρίᾳ· τὰ δὲ παρὰ τοῖς ἄλλοις εὔοσμα, παρὰ ἐκείνοις οὐδὲν μᾶλλον, ὡς δέ τινές φασι καὶ ἧττον. καίτοι κατὰ λόγον καὶ ταῦτα μᾶλλον. ὑπὸ γὰρ τὴν λεχθεῖσαν αἰτίαν ἅπαντα ταῦτ' ἐστίν. ἡ γὰρ ἀνωμαλία τοῦ ἀέρος καὶ τῆς τροφῆς ἑτέων ὄντων καὶ τῶν εἰδῶν, ἄλλη πρὸς ἄλλους ἁρμόττει. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ αὐτῆς τῆς Συρίας βραχύς τις τόπος καὶ τοῦ καλάμου καὶ τοῦ σχοίνου. καὶ πάλιν τὸ ὀποβάλσαμον καί τινα τῶν ἄλλων τὰς εὐοσμίας ποιούντων, πρὸς μὲν τὴν οἰκείαν* πρὸς δὲ τὴν παρὰ τοῖς ἄλλοις εὐώδη παραπλησίαν ἢ χείρω κρᾶσιν ἔχει. καθάπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν καρπῶν. οὐ γὰρ ἴσης πάντα δεῖται θερμότητος οὐδεμίας· ἀλλὰ τὰ μὲν, πλείονος, τὰ δὲ ἐλάττονος καὶ μαλακωτέρας. ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἑψομένων καὶ ὅλως τῶν κατὰ τὰς τέχνας γινομένων. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ τοῖς καθ' ἕκαστα εὔδηλον. ἐν Αἰγύπτῳ γὰρ χείριστα τὰ ἄνθη καὶ τὰ στεφανώματ' ὡς εἰπεῖν, ὅτι ὁ ἀὴρ ὁμιχλώδης καὶ δροσοβόλος. ἐν δὲ ταῖς τοιαύταις χώραις οὐ γίνεται τὸ ὅλον εὐωδία, διὰ τὸ μὴ γίνεσθαι πέψιν, ἀλλὰ μᾶλλον ἐν ταῖς καταξήραις. ἐν ταύτῃ γὰρ ἐκπέττουσιν. ἐπεὶ τὰ περὶ Κυρήνην διὰ ταῦτα εὔοσμα. τάτ' ἄλλα καὶ μάλιστα τὸ ῥόδον καὶ ὁ κρόκος. ἡ γὰρ χώρα λεπτὴ καὶ ξηρὰ καὶ οὐκ ἄγαν θερμή. καθαρῷ τε γὰρ τῷ ἀέρι καὶ ἀνύδρῳ. πρὸς εὐωδίαν δὲ αἱ τοιαῦται τροφαὶ συμμετροῦνται. τὸ δὲ ῥόδον καὶ ὁ κρόκος ὀλιγότροφα. διὸ καὶ τῶν ἄλλων εὐοσμότερα·

Vnde illius etiam quæſtionis petenda eſt ſolutio. Quamobrem cum loca feruida odoris fertilia ſint, nec omnia genera odoratorum locis omnibus feruidis prodeant, atque etiam magis illius, quare quæ alibi carent odore, hæc locis feruidis, odorata ſint, vt calamus, & iuncus in Syria: quæ autem odorata alibi, nihilo odoratiora comperiantur locis eiuſmodi, imo vero hebetiora, vt quidam aiunt. Quamquam vt odoratiora ſint, ratio poſtulare videtur. Hæc enim omnia prædicta cauſa continet. Quippe cœli, & alimenti conditio alia conuenit alijs, præſertim cum etiam ipſa genera diuerſa inter ſe ſint. Quapropter & Syriæ ipſius pars exigua eſt, quæ calamum ferat, & iuncum. Loca item, quæ ſuccum balſami, ac cætera odorata pariunt ſuis domeſticis aptiſſime ſe accommodant: cæteriſquæ alibi odorata naſcuntur, minus ſufficiunt, ſicut & fructibus euenit. Non enim parem calorem deſiderant omnia, neque ſimilem, ſed alia maiorem molliorem ac minorem. Quod etiam in ijs patet, quæ aqua coquuntur. Et ad ſummam, in ijs, quæ arte conficiuntur. Nonnuſquam ex ſingulis idem conſtat. Etenim in Ægypto flores, coronamentaque deterrima ferre omnium generantur: quia cœlum caliginoſum, ac roſcidum eſt. Quippe locis eiuſmodi nullus pene odor contrahi poteſt, quoniam deeſt facultas coquendi: ſed potius aridis. In his enim plane excoquitur. Nam ea, quæ apud Cyrenam proueniunt, non niſi ratione ſiccitatis odorata ſunt, cum cætera, tum vel maxime roſa, & crocum. Ager enim ille tenuis, ſiccus, nec nimium feruidus. Aëre tamen puro ſitientique ambitur. Quæ quidem ad odorem creandum aptiſſima. Roſa vero, & crocum paruo alimento contenta ſunt, & proinde cæteris odoratiora creantur. Sed mirabilius, quod de myrtis

θαυμασιώτερον δ' ἐν Αἰγύπτῳ τὸ περὶ τὰς μυῤῥίνας, ὅτι τῶν ἄλλων ὄντων ἀόσμων ὑπερβάλλουσιν αὗται τῇ εὐοσμίᾳ. καὶ γὰρ ἡ ξηρότης καὶ ἡ θερμότης οὐχ ἧττον ἀλλὰ μᾶλλον ἔν τισιν ὑπάρχει τῶν λοιπῶν. καὶ τὰ ἄλλα δὲ σχεδὸν τὰ κατὰ τὴν αἴσθησιν. ἔστι μὲν δὴ καὶ τί γένος ἕτερον ἴσως, ὃ μεταφυτευόμενον εἰς ἑτέρας χώρας, οἷον κύπρον, ῥόδον, κνίδον, ἐμφαίνει τι τῆς δυνάμεως. οὐθὲν μέντοι τῶν αὐτῶν ἀλλὰ καὶ πλατυφυλλότερα γίνεται. λεπτὴ γὰρ ἐκείνη καὶ τὴν εὐωδίαν οὐκ ἐγγὺς πρὸς ἐκείνην. οὐ μὴν ἀλλὰ τόγε πλεῖστον τῆς χώρας τὸ αἴτιον, καὶ τὴν ἰδιότητα ποιεῖ πρὸς τὰ ἄλλα τὴν θαυμαζομένην. τὸ γὰρ αὖ πάλιν μήτε μεγαλόκαρπον εἶναι μήτε λευκὸν ἀλλὰ μέλαιναν, οὐχ ὑπεναντίον πρὸς τὴν εὐωδίαν. ἄμφω γὰρ ξηρότης. αἰτιῶνται δὲ ὡς μικρόμυρτον, διὰ τὸ μὴ γίνεσθαι τὸ οὐράνιον ὕδωρ ὡς ἐπιζητοῦντος τοῦ καρποῦ. τὰς δὲ δρόσους οὐ βοηθεῖν. τοῦτο μὲν οὖν καὶ ἔτι τοιοῦτον ἕτερον, ᾧ συμβαίνει δυνάμεις ἰδίας ἔχειν παρὰ τὰ ἄλλα κατὰ τόπους ἐνίους, ἰδιωτέρων δεῖται λόγων. ὁ γὰρ κοινὸς, ὅτι πολλὰς ἀνωμαλίας αἱ χῶραι φέρουσιν, ἀληθὴς μὲν, προσαπαιτεῖ δὲ καὶ τὰς οἰκείας δυνάμεις καὶ διαφοράς. ἔοικεν οὖν ὁμοίως καὶ τὸ ἐν Κιλικίᾳ περὶ τὰς ῥόας συμβαῖνον. ὡς γὰρ ἐκεῖ περὶ τὸν χυλὸν, ἐνταῦθα περὶ τὴν ὀσμὴν ἡ δύναμις καὶ ἡ ἰδιότης. ἐκεῖ μὲν οὖν αἰτιάσαιτ' ἄν τις τὴν τοῦ ποταμοῦ γειτνίασίν τε καὶ φύσιν. ἡ γὰρ ῥόα, φίλυδρον. καὶ μεταβάλλει φασὶν ἐξ ὀξέως εἰς γλυκὺ, ἐὰν ἔχῃ πολυϋδρίαν· ὥστ' εἰ διαῤῥέων ὁ ποταμὸς ἅμα τῷ πλήθει καὶ τῇ ποιότητι ποιεῖ τοιαύτην μεταβολὴν, οὐδὲν ἄτοπον. ἐνταῦθα δὲ πειρᾶσθαι γέ τινα δεῖ ζητεῖν ἰδίαν αἰτίαν, ἥτις οἰκεία πρὸς τὴν εὐοσμίαν. ἔοικε δὲ μάλιστα τοιαύτη τις εἶναι, συντιθεμένων εἰς ταῦτα πάντων, οἷον τοῦ τε κοινοῦ καὶ τοῦ ἰδίου γένους τῆς μυῤῥίνης καὶ τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ ἀέρος. αὐτὸ δὲ τὸ φυτὸν ὅλως ξηρὸν καὶ τὸ γένος τοῦτο μᾶλλον τῶν ἄλλων. δῆλον δὲ ἡ στενοφυλλία, καὶ ἡ μικροκαρπία, καὶ ἡ χρόα τοῦ καρποῦ· πάντα γὰρ ταῦτα ξηρότητος. τὸ δὲ ξηρὸν, ὀλίγον ὑγρὸν ἔχει. τὸ δ' ὀλίγον εὔπεπτον. ἡ εὐωδία δ' ἐν πέψει τῇ πρὸς ὄσφρησιν. αὐτὴ δὲ ἀγλυκὺς καὶ οὐκ εὔχυλος. ἀπὸ μὲν οὖν τοῦ φυτοῦ ταῦτα προϋπάρχοντα. ἀπὸ δὲ τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ ἀέρος, ὅτι τὸ μὲν, ξηρὸν, ὁ δ' ἀὴρ μαλακός. ἄμφω δὲ ταῦτα εἰς πέψιν. ὁ μὲν, τῷ συνέψειν, ὁ δὲ τῷ καθυγραίνειν. ἐπεὶ καὶ ἐνταῦθα αἱ ἄγριαί τε τῶν ἡμέρων εὐοσμότεραι, καὶ αἱ ἐν προσηλίοις τῶν ἐν παλισκίοις, καὶ μάλισθ' αἱ πρὸς μεσημβρίαν. ἅπασαι δ' αὗται τροφὴν ἐλάττω καὶ τὸ πέττειν πλεῖον ἔχουσιν. διὸ καὶ οὐδ' εὐαυξεῖς εἰς μῆκος ἀλλὰ θαμνωδέστεραι. καὶ γὰρ πάχος λαμβά-

myrtis Ægyptijs fertur. Quanquam enim cæteræ inodoratæ penitus ſunt: illæ tamen odoris ſuauitate excellunt: neque obſtat quod ſiccitas caliditaſque cæteraque fere, quæ ſenſus percipit, non minus in quibuſdam ex reliquis, ſed magis inſunt. At eſt forſitan genus, quod tranſlatum in alios tractus, vt Cyprum, Rhodum, Cnidum, non nihil ſuarum virium ſeruet: nihil tamen idem, ſed fronde etiam redditur ampliore. Quippe tenuis illa Ægyptia eſt,& odore longe præſtantior. Itaque loci natura illius cauſa potiſſima eſt,proprietatemque admirabilem præ cæteris gignit. Nam,& quod fructu exiguo, nec candido, ſed nigro genus hoc eſt, nihil odoris rationi repugnat. Fit enim vtrumque cauſa ſiccitatis. Et quidem cauſam fructus exiguitati aſſignant, quod aqua deeſt cœleſtis, cum id fructus deſiderat. Rorem enim haud ſatis auxiliari poſſe. Sed hoc,& quicquid eiuſmodi cauſæ ſit, vt pleraque loca vires habeant peculiares, ſeorſim diſputari debet. Communis enim ſententia,qua agros permultos habere inæqualitates aſſeritur: vera quidem, ſed priuatas etiam vires, ac differentias exigit. Proximum igitur eſſe illud quoque videtur, quod punicis in Cilicia euenit. Sicut enim ſapor illic peculiaris, ſic in Ægypto ſuauitas illa odoris peculiaris eſt. Sed vicinitatem, naturamque amnis cauſam illic eſſe putauerim. Punica enim aquarum auida eſt, & mutari eam confirmant ex acida in dulcem, ſi aquæ copiam obtineat. Itaque amnis perfluentis rigatione non modo quantitatem augeri,ſed etiam qualitatis mutationem afferri eiuſmodi. mirum non eſt. Ægypto autem rationem peculiarem comperire tentandum, quæ ſuauitati odoris conueniat. Videtur autem poſſe reperiri, ſi omnia componantur in vnum, videlicet genus myrti commune ac proprium, & ſolum, & cœlum. Planta etenim ipſa ſicca omnino eſt, & genus illud plus quam cætera. Quod frondis anguſtia, & fruſtus exiguitate, colorque conſtat. Hæc enim ſiccitate omnia veniunt. Siccum autem parum habere humoris certum eſt. Iam quod paruum eſt, facile excoqui poteſt. Odoris autem ſuauitas in excoctione conſiſtit, quæ olfactui congruit. Hæc neque dulcis eſt, neque vllam ſaporis gratiam habet. Atque ratione plantæ hæc antecedunt. Soli autem,& aëris opera, quod ſolum ſiccum, aër mollis, ac placidus eſt, quæ vtraque cocturam plurimum augent, alterum quia concoquit, alterum quia humefacit. Nam & in hac parte ſylueſtres odoratiores vrbanis, & quæ in apricis poſitæ ſunt, præſtantiores vmbratilibus exeunt: præcipue quæ meridiem ſpectant. Quæ quidem omnes minus alimenti hauriunt, meliuſque quod hauſerint, coquunt. Itaque efficitur, vt non in longitudinem creſcant, ſed fruticoſæ euadant. Quippe quæ craſſitudinem capiant, findanturque multipliciter: eo quod initia multa capeſcunt, feruore ſcilicet perco-

νειν ἀρχὰς πέττοντος τοῦ θερμοῦ, καὶ μερίζοντος πανταχῆ· τὸ δ᾽ ἐν τοῖς παλισκίοις εἰς ἓν μόνον ἡ ὁρμή. διὸ καὶ μήκη μὲν αἱ ῥάβδοι λαμβάνουσι, πάχη δ᾽ οὔ. καὶ ἐκ τούτων αἱ βακτηρίαι· καθάπερ ἄλλοθί τε, καὶ ἐν Κισσῷ. κοινὸν δὲ τοῦτο ἴσως ἐπὶ πάντων δένδρων ἐστί. λοιπὸν δ᾽ οὖν εἰπεῖν, διὰ τί ταῦτα οὐκ εὐώδη· τούτων δ᾽ αἰτιατέον δρόσον τὴν πρόσηλον· αὐτὴ δὲ πολλὴ πίπτουσα καθυγραίνεται, τὰ μὲν αὔθη καὶ ὑγρότερα τὴν φύσιν ὄντα, μᾶλλον· τὰ δὲ ἄμικτα καὶ ξηρὰ ἔλαττον καὶ ἀσθενέστερον. διὸ καὶ κρατεῖ μᾶλλον ἀπὸ τῆς αὐτῆς ὑγρότητος ὁ μύῤῥινος. σημεῖον δὲ καὶ τὸ εἰρημένον ὑπὲρ αὐτοῦ. μικρόκαρπος γὰρ εἶναι δοκεῖ, διὰ τὸ μὴ λαμβάνειν τὸ κατὰ κεφαλῆς ὕδωρ ἱκανόν. ὥστε τοῦ μὲν μυῤῥίνου, διὰ τούτων πειρατέον ἀναζητεῖν τὰς αἰτίας.

quente, dirigenteque quaque verfus. At illæ, quæ loca terient vmbrofa,impetum naturalem in vnum tantummodo faciunt. Quocirca virgæ non in craffitudinem, fed in longitudinem potius adolefcunt, & baculis perquam idoneæ fiunt, vt tum alibi, tum circa Cifthum patefcit. Sed hocomnium arborum commune fortaffe eft. Reliquum eft, vt caufam, quare odorata effe nequeantr,eddamus. Rori caufa danda eft, qui abunde defcendens humefacit; flores largius, vtpote natura humidiores: reliqua leuius, quæ ficca excretaque funt. Quamobrem myrtus humiditati huiufmodi valentius refiftere poteft. Argumento illud etiam eft, quod de ea fuperius diximus. Fructum enim pufillum ferre propterea creditur, quia nō fatis cœlefti aqua potitur. Igitur caufas myrti per illa ipfa indagare tentandum.

ΚΕΦ. ΚΗ.

CAP. XXVIII.

Cur frigidis locis odorata proueniant. Tum de iride Illyrica. Cur item aquæ nullum possint recipere odorem: vinum & oleum possint. Cur præterea vnguentarij in oleo reponant odores.

Τῶν δ᾽ ἐν τοῖς ψυχροῖς εὐόσμων, τὴν θερμότητα τὴν ἐν τῇ γῇ νομιστέον εἶναι. πανταχοῦ γὰρ θερμὸν τὸ πέττον· ἄλλοτε μὲν εὐθὺς προσαπτόμενον, ὁτὲ δὲ κατακλειόμενον. ὥσπερ καὶ ἐν τῇ τῆς ὀπώρας πεπάνσει. παραπλήσιον γὰρ τὸ συμβαῖνον. ἀντιπεριϊσταμένη γὰρ ἡ θερμότης εἰς τὴν γῆν καὶ συνελαυνομένη, πέττει· δεῖ δὲ καὶ τὴν γῆν, μήτε πηλώδη μήτε πίειραν εἶναι, μήτε γλίσχραν. καὶ διὰ τὴν ὑγρότητα οὐχ ὁμοίως ἐργάσεται τὸ θερμόν. ἀλλὰ τοιαύτην δεῖ εἶναι ὥστε μήτε τὸ ἐκ τοῦ ἀέρος δέχεσθαι ψυχρὸν, τό, τε ἐν αὐτῇ θερμὸν, ἀποστέγειν καὶ τηρεῖν· διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ἐν τῇ Ἰλλυρίδι βελτίων ἡ ἶρις, ἢ ἐν Μακεδονίᾳ. ἐν δὲ τῇ Θρᾴκῃ καὶ ταῖς ἔτι ψυχροτέραις ἅμα καὶ ἀπεπτοτέραις ἄλλως ἄοσμος. καὶ γὰρ ἡ γῆ πίειρα, καὶ ἡ ὑγρότης πολλὴ, καὶ ὁ χειμὼν ἔκτοπος. ἐν δὲ ταῖς ἀλεειναῖς καὶ λεπταῖς, διὰ τὴν μαλακότητα τοῦ ἀέρος ἄοσμος. οὐκ ἴση γὰρ ἡ ἀντιπερίστασις. ἐξ ἀμφοῖν δὲ ζητητέον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ὑπὲρ γῆς εὐόσμοις, καὶ ἐκ τοῦ ἐδάφους καὶ ἐκ τοῦ ἀέρος, τὰς δυνάμεις τὰς εἰς τὴν πέψιν συνεργούσας. ὑπὲρ μὲν οὖν τούτων, ἱκανῶς εἰρήσθω. τὰς δ᾽ ὀσμὰς ἤδη δὲ τὰς ἀπ᾽ ἀλλήλων οἱ καρποὶ μὲν οὐχ ἕλκουσιν, οὐδ᾽ ὅλως οὐδὲν τῶν ἐν τοῖς φυτοῖς μορίων, ὥστε γε καὶ ποιεῖν τι δῆλον. ὥστε καὶ παραφυτεύομεν γ᾽ ἔνια τῶν δριμέων, οἷον κρόμμυα καὶ σκόροδα, τοῖς στεφανώμασι. φασὶ γὰρ ὠφελεῖν εἰς εὐωδίαν. τοῦτο δ᾽ εἴπερ ἀληθὲς, δυοῖν θάτερον αἰτιάσαιτ᾽ ἄν τις. ἢ ὡς τὸ κακῶδες ἀφαιρουμένων. ἕκαστος γὰρ δὴ

Odoratorum autē, quæ tractus ftgidi pariunt, rationem calori in terra conclufo imputare debemus. Vis enim caloris eft, quæ vbique excoquit. Sed alias extemplo occurrit, alias fe telluri infinuat. Quemadmodum in autumnali fructuum maturitate patefcit. Simile enim ibi eft, quod euenit. Quippe calor, qui pulfus eft a frigore, circumobfiftens in terra excoquit. Verum neque limofam, neque pinguem, neque lentam, glutinofamque terram effe oportet. Humoris enim lentorifque caufa non æque calor fuo fungetur officio: fed talem effe profecto exigit, vt neque frigiditatem aëris circumfufi admittat, & quantum caloris in fe tenet, obturare feruareque polleat. Hac enim de caufa iris melior in Illyride quam in Macedonia eft. In Thracia vero, cæterifque frigidioribus locis, ac minus coctoræ idoneis,odore penitus caret. Ager enim præpinguis, & humor multus, & hyems vehemens prohibent. In tepidis tamen atque gracilibus, minus odorata creatur propter mollitiem aëris. Non enim ibi par fieri coarctatio ac mutua compreffio poteft. Nempe vires ad coquendum idoneæ ex ambobus illis folo & aëre petendæ funt: quemadmodum de his quoque odoratis agendum, quæ fuper terram excellunt. Sed de his fatis dicta hæc fint. Odores autem viciffim nullus fructus, neque pars vlla arboris recipit, ita fcilicet, vt aliquid certi odoris fpirare poffit. Quamobrem quædam acria iuxta ferere confueuimus, vt cepas, & illa iuxta coronarias plantas: id enim iuuare ad creandam odoris fuauitatem affirmant. Quod fi vere narratur, alterum ex duobus

τρέφεται τῷ οἰκείῳ, καὶ ἕλκει τὸ συγγενές. ἀφαιρεθέντος δὲ τοῦ ἀλλοτρίου, καθαρώτερον καὶ εὐωδέστερον τὸ λοιπόν. ἢ ὡς καταξηραινόντων τὸν τόπον διὰ τὴν θερμότητα καὶ πολυτροφίαν. ἐν δὲ τοῖς ξηροῖς, ἅπαντα εὐοσμότερα. τοῦτο μὲν οὖν ὡς ἂν καθ' ὑπόθεσιν εἰρήσθω. οἱ δὲ χυλοὶ χωρισθέντες ἕλκουσι. καὶ μάλιστα τό, τ' ἔλαιον καὶ οἶνος. ὃ δὴ καὶ ἄλογον φαίνεται, τί δήποτε, τὸ μὲν ὕδωρ καὶ λεπτομερὲς ὂν τοῦτο καὶ ἄοσμον καὶ ἄχυλον, καὶ ὅλως οὖν διειδὲς, οὐ δέχεται· ταῦτα δὲ, καὶ ἔγχυλα καὶ ὀσμώδη καὶ παχύτερα δέχεται; ὁ δὲ οἶνος καὶ μὴ ἐμβαλλομένων ἀλλὰ πλησίον ὄντων; ἕλκει γὰρ τῷ ἔχειν τινὰ θερμότητα ἐν ἑαυτῷ. τοῦτο γὰρ ἕλκον. τὸ δ' ὕδωρ ἥκιστα ἔχει. φύσει γὰρ ψυχρόν. τὸ δὲ δὴ δεξόμενόν τε ἅμα καὶ διατηρῆσον, μὴ οὕτω στεγνὸν ὡς λεπτόν τι καὶ φυλακτικὸν εἶναι. τὸ μὲν γὰρ διίεισιν, ὥσπερ ἠθμὸς οὐκ ἔχον ᾧ στέγει, τὸ δὲ σωματωδέστερον καὶ πυκνότερον ὥστε τὸ δέξασθαι καὶ τηρεῖν εὐφυὲς, πρὸς ἄμφω συμμετρίαν ἔχον. ὥσπερ ἀμφότερα τῷ οἴνῳ καὶ τῷ ἐλαίῳ συμβέβηκε. καὶ οἱ μυρεψοὶ δὲ τὰς ὀσμὰς εἰς τὸ ἔλαιον τίθενται. καὶ γὰρ ἄλλως ἁρμόττον πρὸς τὴν χρείαν, καὶ ἅμα δύναται μάλιστα θησαυρίζειν διὰ τὴν ἀμεταβλησίαν. τὸ δ' ὕδωρ εὐθὺς διαπνεῖ, καὶ ὥσπερ ἐκπλύνει καὶ διίστησιν. ἡ δὲ λεπτότης ὥσπερ εἴπομεν ἀχρήσιμος. ἐπεὶ οὐδ' ὁ ἀὴρ δύναται κατέχειν, ἀλλὰ διαπέμψαι μόνον.

duobus illis caufam dixerim : aut quod quidquid mali odoris adfit, hæc detrahunt : aliter enim vnumquodque re fibi fimili, quodque fibi cognatum fit,nimirum attrahit. itaque partè aliena illa fublata, refiduum purius odoratiufque relinquitur. Aut quod locum fua caliditate ac alimenti copia exficcent. Siccis etenim locis omnia prouen unt odoratiora. Sed hoc velut per fuppofitionem dictum accipies. Succi vero expreffi odores facile trahunt, & maxime oleum, & vinum. Quod contra rationem videtur. Cur enim aqua, quæ tenuiffima eft, omnique odore, faporeque vidua & clara ac limpida,nullum poteft recipere odorem: quæ autem fapida, olida, craffioraque funt, recipere poffunt? Vinum tamen,etiam fi res odorata non fit iniecta, fed iuxta pofita, odorem poteft attrahere, quod calorem in fe aliquem habet. Vis enim caloris eft, quæ attrahit. Quod cum aqua nullatenus habet (eft enim natura frigida) nihil attrahere poteft. Item quod fufcepturum feruaturumque fit odorem, non tam tenue fimplexque effe quam aqua debet. Odor enim receptus in eo delabitur atque effunditur, quafi fundus nullus fit, qui obfiftere poffit: fed callofius, ac denfius effe oportet. Tale enim ad fufcipiendum, feruandumque odorem aptiffimum eft, dum ad vtrumque fe modice habeat: quod quidem vtrumque vino,& oleo contingit. Et vnguentarij quidem odores in oleo reponunt. Cum enim alias ad vfum accõmodatur, tum feruare odorem maximè omnium poteft : quia incommutabile permanet. Aqua vero protinus exhalat, & quafi eluit, atque difcernit. Tenuitas vero (vt diximus) inutilis eft. Neque enim aër retinere odorem poteft, fed tranfmittere tantum idoneus.

ΚΕΦ. ΚΘ.

CAP. XXIX.

Quæ ficca odorem potiffimum fufcipiant. Item quando veftigia leporum certius redolent. Tum quando nullo odoris tranfitu folum affici poteft. Curque odoratiora fint alia ex vrbanis, alia ex fylueftribus. Cur etiam veftigia leporum autumno præcipue redoleant.

Τῶν δὲ ξηρῶν, μάλιστα μὲν ὅσα μανὰ καὶ ἄοσμα καὶ ἄχυλα. καθάπερ ἔρια καὶ τὰ ἱμάτια, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ὅσα χυλοὺς ἔχει καὶ ὀσμὰς, ὥσπερ καὶ τὸ μῆλον. καὶ γὰρ τοῦτο δέχεται καὶ ἕλκει τὰς ἐκ τῶν χυλῶν ὀσμάς.* ἐγγύλοις γὰρ αὐτὰ μᾶλλον· χρὴ γὰρ, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, μήτε κατάξηρον εἶναι τὸ δεξόμενον, ὥσπερ τέφραν ἢ ἄμμον, μήτε κάθυγρον. τὸ μὲν γὰρ διιὸν οὐχ ἅπτεται· ἐν δὲ τῷ, διαχεῖται καὶ ἐκκλύζεται. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τὰ ἴχνη τῶν λαγῶν εὐσημότερα, ψεκασθέντα μαλακῶς ὑπ' αὐτὴν τὴν κυνηγίαν· ἐμμένει γὰρ μᾶλλον διὰ τὸ σφοδρῶς ἀπερείδεσθαι καὶ εἰς βάθος, καὶ οὐχ ὥσπερ ξηρᾶς οὔσης ἐπιπολῆς, οὐδ' αὖ πηλώδους, ὥσπερ ἐφ' ὕδασι καὶ νότῳ. ἐναντία γὰρ καὶ τὰ πνεύματα καὶ τὰ ὕδατα, καὶ ἀπόλλυσιν ἄμφω τὰς ὀσμάς.

Ex ficcis ea potiffimum odorem fufcipiũt, quæ foluta, inolida, atque infipida funt: ceu lanæ, veftimenta, & quicquid generis eiufdem. Cæterum poffunt & quæ faporem odoremq; reddunt, ceu malum : hoc enim trahit ac fufcipit humorum odores. Quippe (vt fimpliciter loquar) quod odorem fit receptu-rum, neq; præaridum, vt cinerem aut arenam, neq; præhumidum effe oportet. Alterum enim nullo odoris tranfitu affici poteft,alterum diffundit ac diluit omnem odorem. Hinc enim & veftigia leporum leuiter irrorato folo certius redolét. Altius enim impreffa firmiter adhærent, nec fublimiter vagantia delitefcunt: quemadmodũ cum arida humus eft. neq; demerfa in profundum abolentur, vt cum terra limofa ob imbrem vel auftrum eft. Flatus enim, & aquæ aduerfantur, perimuntque odores. Quapro-

ἀλλὰ δεῖ καθάπερ ἀπομάγματα τῶν δακτυλίων μέσην τινὰ ἔχειν κρᾶσιν. καὶ περὶ μὲν τούτων, ἅλις. ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν, ἥμερα. τὰ δ' ἄγρια τῶν εὐόσμων, οὐκ ἀκολουθεῖ κατὰ τὸ γένος ὅλως τὸ εὐοσμότερον καὶ γὰρ ἐνίοτε εὐοσμότερον καθάπερ τὸ ῥόδον. ἔνθα δὲ τὸ ἄγριον· ὥσπερ τὸ ἴον τὸ μέλαν καὶ ὁ κρόκος. ὁ δ' ἕρπυλλος καὶ τὸ ἑλένιον δριμύτερα. καθάπερ καὶ τῶν λαχανωδῶν τὸ πήγανον. αἴτιον δὲ ὡς μὲν εἰπεῖν καθόλου, τὸ καὶ πρότερον λεχθὲν, ὅτι τὴν συμμετρίαν ἑκάτερα λαμβάνει δι' ἑκατέρου τῆς ὑγρότητος καὶ ξηρότητος ἐξ ὧν αἱ ὀσμαί. ὡς δὲ καθ' ἕκαστα, φανερὸν ἐπισκοποῦσι· τὸ μὲν γὰρ ἴον τὸ μέλαν, καὶ ὁ κρόκος, οὔτε πολλῆς δεῖται τροφῆς, ἐξ αὑτῶν θ' ἱκανὴν ἔχει, κεφαλόρριζα γάρ. ὥστ' ἐν τοῖς ἡμέροις ἡ πλείων ἀπεπτοτέρα. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τοῖς μὲν, τέφραν περιβάλλουσι, τοῖς δ' ἐπιπάττουσι. τὸ δὲ ῥόδον καὶ ὁ ἕρπυλλος, καὶ ὅσα ὅμοια τούτοις, ἄγρια μὲν ὄντα ξηρότερα τοῦ συμμέτρου γίνεται. διὸ τὸ μὲν ῥόδον ἀσθενὲς, οἷον τὸ ἄοσμον ἄνικμον ὄν. οὐδὲ γὰρ τὸ ἴον τὸ λευκὸν ἐν ταῖς ἄγαν ξηραῖς καὶ λεπταῖς εὔοσμον, οὐδ' ὅπου θερμὸς σφόδρα καὶ ἔμπυρος ὁ ἀήρ. ἀναξηραίνει γάρ. ὁ δ' ἕρπυλλος καὶ τὸ ἑλένιον καὶ τ' ἄλλα τὰ τοιαῦτα διὰ τὴν ξηρότητα τερμείας γ' ἂν ἴσχει καὶ σκληρὰς τὰς ὀδμάς· ἡμερούμενα δὲ, μαλακωτέρας. ἡ δὲ συμμετρία, ὅτι καὶ πέψιν ποιεῖ καὶ εὐοσμίαν, φανερόν. ἐπεὶ καὶ τῶν εὐωδῶν, ὀσμαὶ, πρὸς τῷ κατὰ φύσιν καὶ τὴν τοῦ ἀέρος εὐκρασίαν ἀπαιτοῦσιν, ὥστ' ἀναμίγνυσθαι μήτε κωλύεσθαι μηδ' ὑφ' ἑνός. ἔοικε γὰρ τοιοῦτόν τι συμβαίνειν καὶ περὶ τὰ ἴχνη τῶν λαγωῶν ὡς ἀρτίως ἐμνήσθη μέν. οὔτε γὰρ θέρους εὔοσμα, οὔτε χειμῶνος, οὔτε ἦρος. ἀλλὰ μάλιστα τοῦ φθινοπώρου· χειμῶνος μὲν γὰρ ὑγρὰ, ξηρανθέντα διὸ καὶ μεσημβρίας χείριστα. τοῦ δ' ἦρος αἱ τῶν ἀνθῶν ὀσμαὶ παρενοχλοῦσι. τὸ δὲ μετόπωρον σύμμετρον ἔχει πρὸς ἅπαντα τὴν ὄρασιν. περὶ μὲν οὖν ὀσμῶν καὶ χυλῶν τῶν ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ καρποῖς, ἐκ τούτων θεωρητέον. ὅσα δ' ἤδη κατὰ τὰς μίξεις καὶ τὰ πάθη πρὸς ἄλληλα καὶ τὰς δυνάμεις, ταῦτα καθ' αὑτὰ λεκτέον.

Quapropter paſtillorum velut ſtrigméta quædam medium retinet temperamentum, laudatur. Ac de his ſatis. Cum autem odoratorum alia ſylueſtria, alia vrbana ſint, præſtantia odoris non alterius tantum generis eſt. Nam & vrbanum præcellit, vt roſa, & agreſte: vt viola nigra, & crocum. Serpillum tamen, & helenium acriora, ſicut etiam in genere olerum ruta. Cauſa (vt in vniuerſum dicam) id eſt, quod ante iam dictum eſt. Vtraque enim vtroque illo, humiditate nimirum ac ſiccitate temperãtur, ex quibus odores ſcilicet omnes oriuntur. At quod ſingulatim pateſcit, viola nigra, & crocum, neque multum alimenti deſiderant, & ſatis ex ſeſe habent. Sunt etenim capitata. Quamorbrem genus ſatiuum ſuam alimoniæ copiam excoquere nequit: & hinc etiam fit, vt cinerem alijs congerant, alijs reſpergant. Roſa, ſerpyllum, & ſimilia generis agreſtis ſicca, ſupra modum efficiuntur: itaque roſa exilis, & nullo pene odore creatur. Quia debito caret humore. Neque enim viola candida, locis admodum ſitientibus, atque tenuibus odorata eſt: nec vbi cœlum vehementer feruidum eſt. Quia extra modum ſiccatur. Serpyllum, helenium, & reliqua generis eiuſdem, acres reddunt odores, cauſa ſiccitatis. Cum tamen in vrbanum habitum traducuntur, mollius redolent. Summetriam autem illam, cauſam tum odoris, tum coctionis eſſe, nullum dubium eſt. Nam & eorum odores, quæ bene olent, præter vim naturalem, aëris etiam mediam temperiem exigunt, quo miſcerĩ omnique liberari impedimento poſſint? Et in veſtigijs quoq; leporum ſimile quiddam euenire videtur. Vt paulo ante commemorauimus. Neque enim æſtate redolent, neque hyeme, neque vere, ſed autumno præcipue. Quippe hyeme nimis humida, æſtate ſicca immodice ſunt. Quamobrem meridie hebetiſſima ſunt, vere florum odores perturbant, atque impediunt. Autumnus vero modice ſe habet ad omnia. Ergo de odore, ſaporeque plantarum, & fructuum contemplari ex prædictis debemus. Quæ autem ex miſtione, affectioneque mutua, & viribus oriuntur, hæc ſeorſum per ſe explanari dignius eſt.

Theo-

THEOPHRASTI ERESII OPVSCVLA

Græce & Latine,

EMENDATIORA.



LVGDVNI BATAVORVM,

Apud Iohannem Orlers, Andream Cloucq,

& Iohannem Maire. A°. cIↄ. Iↄ. c XIII.

LIBRORVM FRAGMENTORVMQVE THEOPHRASTI HOC VOLVmine contentorum ſyllabus.

D*E lapidibus.* Daniele Furlano interprete.
De ſignis pluuiarum. Eodem interprete.
De ſignis ventorum. Eodem interprete.
De ſignis tempeſtatis. Eodem interprete.
De ſignis ſerenitatis. Eodem interprete.
De igne. Adriano Turnebo interprete.
De odoribus. Eodem interprete.
De ſudoribus. Daniele Furlano interprete.
De vertigine. Eodem interprete.
De laſſitudinibus. Eodem interprete.
De piſcibus in ſicco degentibus. Eodem interprete.
De animalibus, quæ colorem mutant.
De neruorum reſolutione.
De animi defectione.
De animalibus, quæ repente apparent.
De animalibus, quæ dicuntur inuidere.
De melle.
Notæ morales. Eodem interprete.



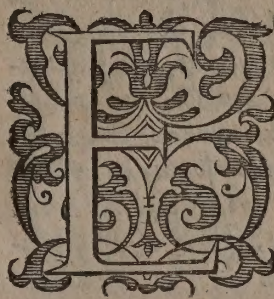
Theophrasti DE LAPIDIBVS LIBER.

Daniele Furlano interprete.



ΤΩ͂Ν ἐν τῇ γῇ συνισταμένων, τὰ μέν ἐστιν ὕδατος· τὰ δὲ, γῆς. ὕδατος μὲν, τὰ μεταλλευόμενα, καθάπερ ἄργυρος καὶ χρυσὸς, καὶ τἄλλα· γῆς δὲ, λίθος τε καὶ ὅσα λίθων περιττότερα· καὶ εἴ τινες δὴ τῆς γῆς αὐτῆς ἰδιώτεραι φύσεις εἰσὶν, ἢ χρώμασιν, ἢ λειότησιν, ἢ πυκνότησιν, ἢ καὶ ἄλλῃ τινὶ δυνάμει.

Περὶ μὲν οὖν τῶν μεταλλευομένων ἐν ἄλλοις τεθεώρηται. περὶ δὲ τούτων, νῦν λέγωμεν. Ἅπαντα οὖν ταῦτα χρὴ νομίζειν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐκ καθαρᾶς τινος συνεστάναι καὶ ὁμαλῆς ὕλης, εἴτε ῥοῆς εἴτε διηθήσεως διά τινος γινομένης, εἴτε, ὡς ἀνωτέρω εἴρηται, καὶ κατ' ἄλλον τρόπον ἐκκεκριμένης· τάχα γὰρ ἐνδέχεται, τὰ μὲν οὕτως, τὰ δ' ἐκείνως, τὰ δ' ἄλλως. Ἀφ' ὧν δὴ καὶ τὸ λεῖον καὶ τὸ πυκνὸν, καὶ τὸ στιλπνὸν, καὶ διαφανὲς, καὶ τἄλλα τὰ τοιαῦτα ἔχουσι. καὶ ὅσῳ ἂν καὶ ὁμαλέστερον καὶ καθαρώτερον ἕκαστον ᾖ, τοσούτῳ καὶ ταῦτα μᾶλλον ὑπάρχει. τὸ γὰρ ὅλον, ὡς ἂν ἀκριβείας ἔχῃ κατὰ τὴν σύστασιν ἡ πῆξις, οὕτως ἀκολουθεῖ καὶ τὰ ἀπ' ἐκείνων. ἡ δὲ πῆξις, τοῖς μὲν ἀπὸ θερμοῦ, τοῖς δ' ἀπὸ ψυχροῦ γίνεται. κωλύει γὰρ ἴσως οὐδὲν ἔνια γένη λίθων ὑφ' ἑκατέρων συνίστασθαι τούτων· ἐπεὶ τά τε τῆς γῆς ἅπαντα δόξειεν ὑπὸ πυρὸς, ἐπείπερ ἐν τοῖς ἐναντίοις ἑκάστων ἡ πῆξις καὶ ἡ τῆξις· ἰδιότητες δὲ πλείους εἰσὶν ἐν τοῖς λίθοις· ἐν γὰρ τῇ γῇ χρώμασί τε καὶ γλισχρότητι καὶ λειότητι καὶ πυκνότητι, καὶ τοῖς τοιούτοις



EORVM quæ in terra concreſcunt, alia ex aqua ſunt, alia ex terra. ac metalla quidem, ex aqua; qualia aurum, argentum, & reliqua: ex terra autem & lapis, & quæcunque ſunt lapidum genera præſtantiora, & ſi quæ etiam ipſius terræ ſunt genera magis inſignia, aut leuore, aut colore, aut denſitate, aut aliqua alia facultate. Et metallorum quidem naturam alio opere contemplati ſumus: de his autem dicamus in præſentia. Omnia igitur hæc (vt ſimpliter dicam) putandum eſt, ex pura aliqua atque æquabili materia concreuiſſe, quæ aut affluxu aut percolatione facta ſit, aut aliquo alio excreta modo. Fortaſſe enim fieri poteſt, vt facta ſint hoc modo alia, illo nonnulla, aliter alia; Vnde etiam habent, vt ſint leuia, denſa, ſplendida, pellucida, ac ſimilia. & quo ſingula puriora, æquabilioraque fuerint, eo magis & hæc eſſe credendum eſt. Omnino enim, prout recte ſeſe habuerint, in miſtione & concretione, ſic & quæ ab his fiunt, conſequantur neceſſe eſt. Porro concretio, alijs a calido, alijs a frigido fit. nihil enim fortaſſe impedit, quin aliqua lapidum genera ab vtroque conſiſtant: quandoquidem terrena omnia ab igne videri poſſunt conflari, quod liquatio & concretio a contrarijs fiat. Sane proprietates multæ ſunt in lapidibus. Nam in terra colore, lentore, leuore, denſitate, atque alijs huiuſcemodi dif-

αἱ ῥοαὶ διάφοροι· κατὰ δὲ τὰ ἄλλα σπάνιοι. τοῖς δὲ λίθοις αὗταί τε, καὶ πρὸς ταύταις αἱ κατὰ τὰς δυνάμεις, τοῦ τε ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἢ τοῦ μὴ πάσχειν. τηκτοὶ γάρ· οἱ δ', ἄτηκτοι· καὶ καυστοί· οἱ δ', ἄκαυστοι· καὶ ἄλλα τούτοις ὅμοια. καὶ ἐν αὐτῇ τῇ καύσει καὶ πυρώσει πλείους ἔχοντες διαφοράς· ἔνιοι δὲ τοῖς χρώμασιν ἐξομοιοῦν λέγονται δυνάμενοι τὸ ὕδωρ, ὥσπερ ἡ σμάραγδος. οἱ δ' ὅλως ἀπολιθοῦν τὰ τιθέμενα εἰς ἑαυτούς. ἕτεροι δὲ ὁλκήν τινα ποιεῖν. οἱ δὲ βασανίζειν τὸν ἄργυρον, ὥσπερ ἥ τε καλουμένη λίθος Ἡρακλεία, καὶ ἡ Λυδή· θαυμασιωτάτη δὲ καὶ μεγίστη δύναμις, εἴπερ ἀληθὲς, ἡ τῶν τηκτῶν. γνωριμωτέρα δὲ τῶν καὶ ἐν πλείοσι κατὰ τὰς ἐργασίας· γλυπτοὶ γὰρ ἔνιοι καὶ τορνευτοὶ, καὶ πριστοί. τῶν δὲ οὐδὲ ὅλως ἅπτεται σίδηρον· ἐνίων δὲ κακῶς καὶ μόλις. εἰσὶ δὲ πλείους καὶ ἄλλαι κατὰ ταύτας [διαφοραί.] αἱ μὲν οὖν κατὰ χρώματα καὶ τὰς σκληρότητας καὶ μαλακότητας, καὶ λειότητας, καὶ τἄλλα τὰ τοιαῦτα, διὰ τὸ περιττὸν, πλείοσιν ὑπάρχουσιν· καὶ ἐνίοις γε κατὰ τόπον ὅλον, ἐξ ὧν δὴ καὶ διωνομασμέναι λιθοτομίαι, Παρίων τε καὶ Πεντελικῶν, καὶ Χίων τε καὶ Θηβαϊκῶν, καὶ ὡς ὁ περὶ Αἴγυπτον ἐν Θήβαις ἀλαβαστρίτης· καὶ γὰρ οὗτος μέγας τέμνεται· καὶ ὁ τῷ ἐλέφαντι ὅμοιος, ὁ χερνίτης καλούμενος· ἐν ᾗ πέτρῳ φασὶ καὶ Δαρεῖον κεῖσθαι. καὶ ὁ πόρος ὅμοιος τῷ χρώματι καὶ τῇ πυκνότητι τῷ Παρίῳ, τὴν δὲ κουφότητα μόνον ἔχων τοῦ πόρου· διὸ καὶ ἐν τοῖς σπουδαζομένοις οἰκήμασιν, ὥσπερ διάζωμα τιθέασιν αὐτὸν οἱ Αἰγύπτιοι † μέλας αὐτόθι διαφανὴς ὁμοίως τῷ Χίῳ, καὶ παρ' ἄλλοις δὲ ἕτεροι πλείους. † Αἱ μὲν οὖν τοιαῦται διαφοραὶ, καθάπερ ἐλέχθη, κοινότεραι πλείοσιν. αἱ δὲ κατὰ τὰς δυνάμεις τὰς προειρημένας, οὐκ ἔτι τοῖς ὅλοις ὑπάρχουσιν, οὐδὲ συνεχείαις λίθων, οὐδὲ μεγέθεσιν· ἔνιοι δὲ καὶ σπάνιοι πάμπαν εἰσὶ καὶ σμικροὶ, καθάπερ ἥ τε, σμάραγδος, καὶ τὸ σάρδιον, καὶ ὁ ἄνθραξ, καὶ ἡ σάπφειρος. καὶ σχεδὸν † λόγον εἰς τὰ σφραγίδια γλυπτῶν· οἱ δὲ καὶ ἐν ἑτέροις εὑρίσκονται διακοπτομένοις. ὀλίγοι δὲ καὶ οἱ περὶ τὴν πύρωσιν καὶ καῦσιν. ὑπὲρ ὧν δὴ καὶ πρῶτον ἴσως λεκτέον, τίνας καὶ πόσας ἔχουσιν διαφοράς.

Κατὰ δὴ τὴν πύρωσιν οἱ μὲν τήκονται καὶ ῥέουσιν, ὥσπερ οἱ μεταλλευτοί· ῥεῖ γὰρ ἅμα τῷ ἀργύρῳ καὶ τῷ χαλκῷ καὶ σιδήρῳ, καὶ ἡ λίθος ἡ ἐκ τούτων. εἰ τοίνυν διὰ τὴν ὑγρότητα τῶν ὑπαρχόντων, εἴτε καὶ δι' αὐτάς. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ πυρομάχοι, καὶ οἱ μυλίαι ῥέουσιν, οἷς ἐπιτιθέασιν οἱ καίοντες. οἱ δὲ καὶ ὅλως λέγουσι πάντας τήκεσθαι, πλὴν τοῦ μαρμάρου. τοῦτον δὲ κατακαίεσθαι, καὶ κονίαν ἐξ αὐτοῦ γίνεσθαι. δόξειε δ' ἂν οὕτως ὅλως ἐπὶ πλεῖον εἰρῆσθαι· πολλοὶ γὰρ οἱ ῥηγνύμενοι καὶ διαπηδῶντες ὡς οὐ μαχόμενοι

ferunt fluxiones: raræ vero ſunt ſecundum alia. Lapidum & præter has aliæ ſunt differentiæ, illæ ſcilicet, quæ ſumuntur a viribus, quibus aut efficere poſſunt, aut pati, aut minime. Sunt enim qui liquari poſſunt, & qui nequeunt: qui comburi, & qui minime: atque alia huiuſce generis. quin & in vſtione ipſa plures habere differentias deprehenduntur. Aliqui autem dicuntur poſſe ſimilem ſibi colore aquam reddere, vt Smaragdus: alij in lapides commutare, quæ in ijs poſita ſint; alijs attrahendi vim eſſe, alijs auri & argenti experiundi; qualis Herculeus ſeu Lydius lapis eſt. Omnium autem maxima, & quam quis, ſi vera ſit, magnopere admiretur, facultas eſt liquabilium lapidum. Sed ea notior eſt, & pluribus ineſt, quæ in opificijs cernitur. Nam alij cælantur, alij ſcalpuntur torno, alij ferro ſecantur: quoſdam ne attingere quidem ferrum poteſt: aliquos vix & male. Atque ſecundum has facultates plures ſunt differentiæ. Quæ vero ſumuntur a colore, duritie, mollitie, leuore, atque alijs huiuſcemodi, propter præſtantiam pluribus inſunt, atque nonnullis quidem toto aliquo loci tractu. Ex quibus iam nominatæ lapidicinæ Pariorum, & Pentelicorum, Chiorum,& Thebanorum. Quemadmodum eſt & Thebis alabaſtrites. Nam & hic magnus cæditur: & ebori ſimilis Chernites, vbi & Darium ferunt in peplo conditum. & Porus colore,& duritie Pario ſimilis, peculiari leuitate. quo fit vt in operoſioribus ædificijs Diazomatis loco ponatur ab Ægyptijs. Eſt & alius ibidem niger, perſpicuus, quemadmodum & Chius. & alibi plures alij. Atque hæ quidem differentiæ, quemadmodum diximus, communes multorum ſunt. Quæ vero ſecundum facultates ſunt, quas antea declarauimus, non item & totis inſunt aut continuiatibus, aut magnitudinibus lapidum. Nonnulli rari admodum, & exigui ſunt, vt Smaragdus, Sarda, Saphirus, Carbunculus, & omnino quicunque ad ſigilla ſcalpuntur. Aliqui inueniuntur in alijs, dum cæduntur. pauci autem ſunt, qui incendi & comburi poſſunt. de quibus quot, & quales habeant differentias primo loco dicendum eſt. Ad ignem igitur admoti nonnulli liquantur, & fluunt. quales ij, qui in metallis inueniuntur. Nam vna cum argento, ære ac ferro, fluit & lapis, qui ex ijs eſt. ſeu propter humiditatem eorum, quæ in illo ſunt, ſeu etiam ſuapte natura. Eodem modo & Pyromachi vocati, & molares lapides liquantur ſuper ea, quibus, qui comburunt, impoſuerint. Sunt qui affirmant omnes liqueſcere præter marmor. hoc enim comburi, & cinerem ex hoc fieri. quod omnino videri poſſit nimio plus quam ſit dictum eſſe. multi enim ſunt, qui franguntur, & ſaliunt, tanquam repu-

gnantes

[κατὰ] τὴν πύρωσιν, ὥσπερ οὐδ᾽ ὁ κέραμος. ὃ καὶ κατὰ λόγον ἐστίν. οἵ τινες ἐξυγρασμένοι τυγχάνουσιν. τὸ γὰρ τηκτὸν, ἔνικμον εἶναι ἀεί. καὶ ὑγρότητα ἔχει πλείω. Φασὶ δὲ καὶ τῶν ἡλιουμένων τοὺς μὲν ἀναξηραίνεσθαι τελείως, ὥστ᾽ ἀχρείους εἶναι μὴ καταβρεχθέντας πάλιν καὶ συνικμασθέντας· τοὺς δὲ καὶ μαλακωτέρους καὶ διαθραύστους μᾶλλον. Φανερὸν δὲ ὡς ἀμφοτέρων μὲν ἐξαιρεῖται τὴν ὑγρότητα. συμβαίνει δὲ τοὺς μὲν πυκνοὺς ἀποξηραινομένους, σκληρύνεσθαι· τοὺς δὲ μανοὺς, καὶ ὧν ἡ φύσις τοιαύτη, θραυστοὺς εἶναι καὶ τηκτούς. ἔνιοι δὲ τῶν θραυστῶν ἀνθρακοῦνται τῇ θραύσει, καὶ διαμένουσι πλείω χρόνον. ὥσπερ οἱ περὶ Βίνας ἐν τῷ μετάλλῳ· οὓς ὁ ποταμὸς καταφέρει. καίονται γὰρ ὅταν ἄνθρακες ἐπιτεθῶσι, καὶ μέχρι τούτου χρείας φυσᾷ τις. εἶτ᾽ ἀπομαραίνονται, καὶ πάλιν καίονται. διὸ καὶ πολὺν χρόνον ἡ χρῆσις. ἡ δ᾽ ὀσμὴ βαρεῖα σφόδρα καὶ δυσχερής. ὃν [δὲ] καλοῦσι σπῖνον, ὃς ἦν ἐν τοῖς μετάλλοις, τοιοῦτος διακοπεὶς καὶ συντεθεὶς πρὸς ἑαυτὸν, ἐν τῷ ἡλίῳ τιθέμενος, καίεται, καὶ μᾶλλον ἐὰν ἐπιψεκάσῃ καὶ περιρραίνῃ τις. ὁ δὲ Λιπαραῖος ἐκφοροῦταί τε τῇ καύσει, καὶ γίνεται κισηρώδης. ὥσθ᾽ ἅμα τήν τε χρόαν μεταβάλλειν καὶ τὴν πυκνότητα. μέλας τε γὰρ καὶ λεῖος ἐστὶ, καὶ πυκνὸς, ἄκαυστος ὤν· γίνεται δ᾽ οὗτος ἐν τῇ κισσήρει διειλημμένος ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι, καθάπερ ἐν κυτταρείῳ, καὶ οὐ συνεχής. ὥσπερ καὶ ἐν Μήλῳ φασὶ τὴν κίσσηριν ἐν ἄλλῳ τινὶ λίθῳ γίνεσθαι. Καὶ ἐκεῖνος μὲν τούτῳ ὥσπερ ἀντιπεπονθώς· πλὴν ὁ λίθος οὗτος οὐχ ὅμοιος τῷ Λιπαραίῳ· ἐκφοροῦται δὲ καὶ ὁ ἐν Τετράδι τῆς Σικελίας γινόμενος. τοῦτο δὲ τὸ χωρίον ἐστὶ κατὰ Λιπάραν. ὁ δὲ λίθος ἐν τῇ ἄκρᾳ τῇ Ἐρινεάδι καλουμένῃ πολὺς, ὁμοίως ταῖς Βίναις καιόμενος, ὀσμὴν ἀφίησιν ἀσφάλτου. τὸ δ᾽ ἐκ τῆς κατακαύσεως ὅμοιον γίνεται γῇ κεκαυμένῃ. οὓς δὲ καλοῦσιν εὐθὺς ἄνθρακας τῶν θρυπτομένων διὰ τὴν χρείαν, εἰσὶ γεώδεις. ἐκκαίονται δὲ καὶ πυροῦνται καθάπερ οἱ ἄνθρακες· εἰσὶ δὲ περί τε τὴν Λιγυστικὴν, ὅπου καὶ τὸ ἤλεκτρον, καὶ ἐν τῇ Ἠλείᾳ βαδιζόντων Ὀλυμπίαζε τὴν δι᾽ ὄρους. οἷς καὶ οἱ χαλκεῖς χρῶνται. εὑρέθη δέ ποτε ἐν [τοῖς] Σκαπτησύλης μετάλλοις λίθος, ὃς τῇ μὲν ὄψει παρόμοιος ἦν ξύλῳ σαπρῷ· ὅτε δ᾽ ἐπιχέοιτό τις ἔλαιον, καίεται· καὶ ὅτ᾽ ἐκκαυθείη, τότε παύεται καὶ αὐτὸς ὥσπερ ἀπαθὴς ὤν.

Τῶν μὲν οὖν καιομένων σχεδὸν αὗται διαφοραί. ἄλλο δέ τι γένος ἐστὶ λίθων, ὥσπερ ἐξ ἐναντίων πεφυκὸς, ἄκαυστον ὅλως, ἄνθραξ καλούμενος. ἐξ οὗ καὶ τὰ σφραγίδια γλύφουσιν. ἐρυθρὸν μὲν τῷ χρώματι, πρὸς δὲ τὸν ἥλιον τιθέμενον, ἄνθρακος καιομένου ποιεῖ χρόαν. τιμιώτατον δ᾽ ὡς εἰπεῖν. μικρὸν γὰρ σφόδρα, τετταράκοντα χρυσῶν· ἄγεται δ᾽ οὗτος ἐκ Καρχηδόνος καὶ Μασσαλίας· οὐ καίεται δὲ ὁ περὶ Μίλητον γωνιοειδὴς ὤν. ἐν ᾧπερ καὶ τὰ ἑξάγωνα. καλοῦσι δ᾽ ἄνθρακα καὶ

gnantes combuftioni, vt figulinus (quod & ratione fit) quippe qui exficcati funt. quod enim liquefcere poteft, madidum eft; & multum in fe humorem continet. Ferunt etiam eorum, qui infolantur, alios in totum exficcari, vt nulli fint vfui, nifi iterum madefacti, alios molliores, & friabiliores fieri. manifeftum autem quod vtrorumque humor extrahitur. Fit autem, vt denfi exficcati obdurefcant: rari vero, & quorum compactio eiufmodi eft, & liquefcant, & frientur. Quin & nonnulli fragilium lapidum, dum franguntur, in carbones euadunt, & diutius permanent. quales funt ad Benas in metallo, quos flumen defert. Comburuntur autem iniectis carbonibus, & inflante aliquo, donec opus fit; dein ficcantur, & vruntur iterum. Quocirca & diutinus eft illorum vfus. odor autem grauis, ac teter eft. Lapis autem, quem dicunt Spinum, in metallis reperitur, qui diffectus, & in fe congeftus, ad folem fi ponatur, vritur, quod vel magis euenit, fi infpergat & irroret aliquis. Liparæus vero lapis vftus exinanitur, & pumicofus euadit, vt & colorem & denfitatem immutet. Nam antequam vratur, niger, & denfus, & leuis eft. Fit hic in pumice varijs partibus, veluti loculis quibufdam difclufus, neque continuus. qualem ferunt & in Melo pumicem in alio fieri lapide, qui veluti rependit ac refarcit. alioquin lapis hic Lypareo diffimilis. Inanis etiam, & leuis eft lapis, qui in Tetrade Siciliæ fit, qui locus e regione Lyparæ eft. Porro lapis, qui in promontorio Erineade multus oritur, perinde atque ille, qui in Benis eft, combuftus bituminis odorem emittit: quod autem ex vftione remanferit combuftæ terræ fimile fit. quos autem Carbones vocant, qui propter vfum franguntur, terreni funt. Vruntur autem, & incenduntur vt carbones. Sunt hi in Lyguria, vbi etiam fuccinum eft, & in Elide Olympiam per montes petentibus. Quibus & vtuntur fabri. Inuentus & in Scaptifulæ metallis lapis putrido ligno non abfimilis. qui cum oleum affunderes vrebatur, quod cum crematum effet, incendium definebat lapidis, tanquam effet inpatibilis. Atque eorum, qui comburuntur, tot pene funt differentiæ. Eft autem aliud lapidum genus contraria natura, quod vri nequit. vt gemma, quæ vocatur Carbunculus, ex quo & figilla fcalpuntur. Colore rubro, ardentis Carbonis fpecie, fi ad folem ponatur. preciofiffimus, vt ita dicam. Nam valde paruus quadraginta aureis æftimatur. Fertur hic Carthagine, & Maffilia. Eft & Milefius, qui non vritur, angulofus, in quo & fexangula. Vocatur autem & hic Carbunculus. & fane quod non vratur

 mirum

τοῦτον. ὃ καὶ θαυμαστόν ἐστιν. ὅμοιον γὰρ τρόπον τινὰ καὶ τὸ τοῦ Ἀδάμαντος. οὐ γὰρ οὐδ᾽ ὥσπερ ἡ κίσσηρις καὶ τέφρα, δόξειεν ἂν διὰ τὸ μηδὲν ἔχειν ὑγρόν. ταῦτα γὰρ ἄκαυστα καὶ ἀπύρωτα, διὰ τὸ ἐξῃρῆσθαι τὸ ὑγρόν. ἐπεὶ καὶ τὸ ὅλον ἡ κίσσηρις ἐκ κατακαύσεως δοκεῖ τισι γίνεσθαι. πλὴν τῆς ἐκ τοῦ ἀφροῦ τῆς θαλάσσης συνισταμένης. λαμβάνουσι δὲ τὴν πίστιν διὰ τῆς αἰσθήσεως. ἔκ τε τῶν περὶ τοὺς κρατῆρας γενομένων, καὶ ἐκ τῆς Διαβάρου λίθου τῆς φλογουμένης, ἣ καὶ κισσηροῦται. μαρτυρεῖν δὲ καὶ οἱ τόποι δοκοῦσιν ἐν οἷς ἡ γένεσις. καὶ γὰρ ἐν ταῖς μάλιστα καὶ ἡ κίσσηρις. τάχα δ᾽ ἡ μὲν οὕτως, αἱ δ᾽ ἄλλως. καὶ πλείους τρόποι τῆς γενέσεως. ἡ γὰρ ἐν Νισύρῳ καθάπερ ἐξ ἄμμου τινὸς ἔοικε συγκεῖσθαι. σημεῖον δὲ λαμβάνουσιν, ὅτι τῶν εὑρισκομένων ἔνιαι διαθρύπτονται ἐν ταῖς χερσὶν, ὥσπερ εἰς ἄμμον. διὰ τὸ μήπω συνεστάναι, μήδε συμπεπηγέναι. εὑρίσκουσι δ᾽ ἀθρόας κατὰ μικρὰ χειροπληθεῖς ὅσον πολλάς, ἢ μικρῷ μείζους, ὅταν ἀπαμείρωνται τἄνω. ἐλαφρὰ δὲ σφόδρα καὶ ἡ ἄμμος. ἡ δ᾽ αὖ [καὶ] ἐν Μήλῳ πᾶσα μὲν, ἔνια δ᾽ αὖ ἐν λίθῳ τινὶ ἑτέρᾳ γίνεται, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. διαφορὰς δ᾽ ἔχουσι πρὸς ἀλλήλας, καὶ χρώματι, καὶ πυκνότητι, καὶ βάρει. χρώματι μὲν, ὅτι μέλαινα ἐκ τοῦ ῥύακος τοῦ ἐν Σικελίᾳ· πυκνός τε καὶ βαρεῖα, αὐτή τε καὶ μυλώδης. γίνεται γάρ τις καὶ τοιαύτη κίσσηρις, καὶ βάρος ἔχει καὶ πυκνότητα, καὶ ἐν τῇ χρήσει πολυτιμότερον τῆς ἑτέρας. τμητικὴ δὲ καὶ ἡ ἐκ τοῦ ῥύακος μᾶλλον τῆς κούφης καὶ λευκῆς. τμητικωτάτη δ᾽ ἐκ τῆς θαλάσσης αὐτοῦ.

Καὶ περὶ μὲν τῆς κισσήρεως ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω· περὶ δὲ τῶν πυρουμένων καὶ τῶν ἀπυρώτων λίθων, ἀφ᾽ ὧν καὶ εἰς τοῦτο ἐξέβημεν, ἐν ἄλλοις θεωρητέον τὰς αἰτίας.

Τῶν δὲ λίθων καὶ ἄλλαι [διαφοραὶ] τυγχάνουσιν. ἐξ ὧν καὶ τὰ σφραγίδια γλύφουσιν. αἱ μὲν τῇ ὄψει μόνον· οἷον τὸ Σάρδιον καὶ ἡ Ἴασπις, καὶ ἡ Σάπφειρος. αὕτη δ᾽ ἐστὶν ὥσπερ χρυσόπαστος. ἡ δὲ Σμάραγδος, καὶ δυνάμεις τινὰς ἔχει. τοῦτε γὰρ ὕδατος, ὥσπερ εἴπομεν, ἐξομοιοῦται τὴν χρόαν ἑαυτῇ μετρία μὲν οὖσα ἐλάττονος. ἡ δὲ μεγίστη παντός· ἡ δὲ, χειρίστη, τοῦ καθ᾽ αὑτὴν μόνον. καὶ πρὸς τὰ ὄμματα ἀγαθή. διὸ καὶ τὰ σφραγίδια φοροῦσιν ἐξ αὐτῆς, ὥστε βλέπειν. ἔστι δὲ σπανία, καὶ τὸ μέγεθος οὐ μεγάλη. πλὴν εἰ πιστεύειν ταῖς ἀναγραφαῖς δεῖ ὑπὲρ τῶν βασιλέων τῶν Αἰγυπτίων, † ἔνιοι γὰρ φασὶ κομισθῆναι ποτ᾽ ἐν δώροις παρὰ τοῦ Βαβυλωνίων βασιλέως· μῆκος μὲν τετράπηχυν, πλάτος δὲ τρίπηχυν· ἀνακεῖσθαι δὲ καὶ ἐν τῷ τοῦ Διὸς ὀβελίσκῳ Σμαράγδους τέτταρας, μῆκος μὲν τετταράκοντα πηχῶν. εὖρος δὲ, τῇ μὲν τέτταρας, τῇ δὲ δύο. ταῦτα μὲν οὖν ὅτι κατὰ τὴν ἐκείνων γραφήν. τῶν δὲ Βακτριανῶν καλουμένων ὑπὸ πολλῶν, ἡ ἐν Τύρῳ μεγίστη. στήλη γάρ ἐστιν εὐμεγέθης ἐν τῷ τοῦ Ἡρα-

mirum eſt. Similis eſt & in Adamante ratio, non enim quemadmodum pumex ac cinis ideo non vruntur, quod humore careant. hæc enim ignem non ſentiunt, quod humor ſuus extractus ſit: quandoquidem in vniuerſum pumex ex combuſtione nonnullis videatur fieri, præter illum qui concreſcit e ſpuma maris. Cuius rei argumentum ſumunt ſenſibus. ex ijs, qui fiunt in crateribus, & e Diabaro lapide, qui flammam concipit & pumex fit. Videntur autem huius rei teſtimonio eſſe loca, in quibus fit. Nam in ijs quæ ardent, præcipue inuenitur; quamquam fortaſſe hoc modo nonnulli alij aliter, fieri poſſunt, & eorum ortus plures ſunt modi. Nam qui eſt in Niſſyro tanquam ex arena quadam videtur compoſitus. Cuius rei ſignum accipiunt, quod ex ijs qui inueniuntur, aliqui friantur in manibus tanquam in arenam, quod nondum compacti concretique ſint. Horum plures globi congeſti reperiuntur manipulares, aut etiam paulo maiores egeſta deſuper arena. eſt autem & arena illa valde leuis. Omnis autem in Melo leuis. Nonnulli pumices in alio lapide fiunt. differunt autem inter ſe colore, pondere, duritie. Et colore quidem, quod niger eſt, qui ex riuo ignito fertur; grauis autem præterea, duruſque & molaris ille eſt. fit enim & huiuſmodi pumex ponderoſus, ac denſus, & in opere alio pumicum genere præſtantior. Ad detergendum magis valet, qui ex riuo ignito gignitur, quam leuis, & albus. maxime omnium qui ex mari, quod prope alluit, colligitur. Atque hactenus de pumice dictum ſit. Lapidum autem qui vruntur & non vruntur, a quibus huc digreſſi ſumus, cauſæ alio nobis in opere ſunt inſpiciendæ. Sunt & aliæ lapidum differentiæ, ex quibus etiam ſigilla ſcalpuut: nonnullæ enim ſpecie tantum commendantur, vt Sarda, Iaſpis, Saphyrus, quæ tanquam auro diſtincta eſt. Smaragdus autem & vires aliquas habet. Nam quod antea diximus, aquam in ſui ſimilem colorem mutat. paucam quidem qui mediocri eſt magnitudine, totam maximus, deterrimus illam tantum, qui prope ſit. & oculos iuuat. quocirca ſigilla ex illo ferunt, vt intueantur. Rarus quidem eſt, nec adeo magnus: niſi credamus Ægypti Regum annalibus, quibus traditum eſt, regi illorum a rege Babylonio miſſum Smaragdum munere quatuor cubitorum longitudine, & trium latitudine: item in Iouis obeliſco fuiſſe poſitos quatuor Smaragdos quadraginta cubitorum longitudine, latitudine vero partim trium, partim duorum. ex ijs autem, qui a multis Bactriani dicuntur, maximus in Tyro eſt. Pila enim eſt ſatis magna in Herculis templo,

κλέους ἱερῷ. εἰ μὴ ἄρα ψευδὴς Σμάραγδος· καὶ γὰρ τοιαύτη γίνεταί τις φύσις. γίνεται δὲ ἐν τοῖς ἐν ἐφικτῷ καὶ γνωρίμοις τόποις, διττὰ χοῦ μάλιστα, περί τε Κύπρον ἐν τοῖς χαλκορυχείοις, καὶ ἐν τῇ νήσῳ τῇ ἐπικειμένῃ Καρχηδόνι· καὶ ἰδιωτέρους εὑρίσκουσιν ἐν ταύτῃ. μεταλλεύεται γὰρ ὥσπερ τἆλλα καὶ ἡ φύσις· καὶ ῥάβδους ποιοῦσιν ἐν Κύπρῳ αὐτὴν καθ' αὐτὴν πολλάς· εὑρίσκονται δὲ σπάνιαι μέγεθος ἔχουσαι σφραγῖδος, ἀλλ' ἐλάττους αἱ πολλαί. διὸ καὶ πρὸς τὴν κόλλησιν αὐτῇ χρῶνται τοῦ χρυσίου. κολλᾷ γὰρ ὥσπερ ἡ χρυσοκόλλα. καὶ ἔνιοί γε δὴ καὶ ὑπολαμβάνουσι τὴν αὐτὴν φύσιν εἶναι. καὶ γὰρ τὴν χρόαν παρόμοια τυγχάνουσιν. ἀλλ' ἡ μὲν χρυσοκόλλα δαψιλὴς καὶ ἐν τοῖς χρυσείοις, καὶ ἔτι μᾶλλον ἐν τοῖς χαλκορυχείοις, ὥσπερ ἐν τοῖς περὶ τοὺς τόπους. ἡ δὲ Σμάραγδος σπανία, καθάπερ εἴρηται. δοκεῖ γὰρ ἐκ τῆς Ἰάσπιδος γίνεσθαι. φασὶ γὰρ εὑρεθῆναί ποτε ἐν Κύπρῳ λίθον, ἧς τὸ μὲν ἥμισυ Σμάραγδος ἦν, τὸ ἥμισυ δὲ Ἴασπις· ὡς οὔπω μεταβεβληκυίας ἀπὸ τοῦ ὕδατος. ἔστι δέ τις αὐτῆς ἐργασία πρὸς τὸ λαμπρόν. ἀρχῇ γὰρ οὖσα οὐ λαμπρά. αὐτή τε δὴ περιττὴ τῇ δυνάμει, καὶ τὸ λυγγούριον· καὶ γὰρ ἐκ τούτου γλύφεται τὰ σφραγίδια· καὶ ἔστι στερεωτάτη, καθάπερ λίθος. ἕλκει γὰρ ὥσπερ τὸ ἤλεκτρον. οἱ δέ φασιν οὐ μόνον κάρφη καὶ ξύλον, ἀλλὰ καὶ χαλκὸν καὶ σίδηρον, ἐὰν ᾖ λεπτός. ὥσπερ καὶ Διοκλῆς ἔλεγεν. ἔστι [δὲ] διαφανής τε σφόδρα καὶ πυρρά. βέλτιον δὲ τὰ τῶν ἀγρίων, ἢ τὰ τῶν ἡμέρων· καὶ τὰ τῶν ἀρρένων, ἢ τὰ τῶν θηλειῶν· ὡς καὶ τῆς τροφῆς διαφερούσης, καὶ τοῦ πονεῖν, ἢ μὴ πονεῖν. [καὶ τῆς τοῦ σώματος ὅλως φύσεως, ᾗ τὸ μὲν ξηρότερον,] τὸ δ' ὑγρότερον· εὑρίσκουσι δ' ἀνορύττοντες οἱ ἔμπειροι. κατακρύπτεται γὰρ καὶ ἐπαμᾶται γῆν ὅταν οὐρήσῃ· γίνεται δὲ καὶ κατεργασία τις αὐτοῦ πλείων· ἐπεὶ δὲ καὶ τὸ ἤλεκτρον λίθος. καὶ γὰρ ὀρυκτὸν τὸ περὶ Λυγιστήν. καὶ τούτῳ ἂν ἡ τοῦ ἕλκειν δύναμις ἀκολουθοίη. μάλιστα δ' ὅτι δῆλος καὶ φανερωτάτη τὸν σίδηρον ἄγουσα. γίνεται δὲ καὶ αὐτὴ σπανία καὶ ὀλιγαχοῦ. καὶ αὕτη μὲν δὴ συναριθμείσθω τὴν δύναμιν ὁμοίαν ἔχειν. ἐξ ὧν δὲ τὰ σφραγίδια ποιεῖται, καὶ ἄλλαι πλείους εἰσίν. οἷον ἥ θ' Ὑαλοειδής, ἣ καὶ ἔμφασιν ποιεῖ καὶ διάφασιν. καὶ τὸ Ἀνθράκιον, καὶ ἡ Ὄμφαξ. ἔτι δὲ καὶ ἡ Κρύσταλλος, καὶ τὸ Ἀμέθυσον. ἄμφω δὲ διαφανῆ. εὑρίσκονται δὲ καὶ αὗται καὶ τὸ Σάρδιον, διακοπτομένων τινῶν πετρῶν. καὶ ἄλλαι δ', ὡς προείρηται, πρότερον διαφορὰς ἔχουσαι, καὶ συνώνυμοι πρὸς ἀλλήλας. τοῦ γὰρ Σαρδίου, τὸ μὲν, διαφανὲς, ἐρυθρότερον δὲ, [καὶ] καλεῖται θῆλυ· τὸ δὲ, διαφανὲς μὲν, μελάντερον δὲ, καὶ ἄρσεν. καὶ τὰ λυγγούρια δ' ὡσαύτως. ὧν τὸ θῆλυ διαφανέστερον καὶ ξανθότερον. καλεῖται δὲ καὶ κυανὸς, ὁ μὲν, ἄρρεν, ὁ δὲ, θῆλυ. μελάντερος δὲ ὁ ἄρρεν· τὸ δ'

templo, nisi forte pseudosmaragdus sit. Nam est & hoc Smaragdi genus. fit autem in notioribus, & qui magis in promptu sunt, locis, & in duobus præsertim, in Cypro in auri metallis, & in Insula quæ Carthagini adiacet, in qua & præstantiores inueniunt. Nam & huius, quemadmodum & metallorum fodinæ sunt, & in Cypro in venis pluribus ipsam per seipsam eruunt. Magnitudine sigilli pauci reperiuntur, minores non pauci. Quamobrem & ad ferruminandum aurum his vtuntur. adglutinat enim & smaragdus perinde atque Chrysocolla. quin & non desunt, qui eandem esse amborum naturam arbitrantur. sunt enim colore quam simillimo. quamquam Chrysocolla copiosa in auri metallis & magis in ærarijs inuenitur, & in ijs locis, quæ circa fodinas sunt. Smaragdus autem rarus est inuentu, quemadmodum dictum est; videtur enim ex Iaspide fieri. ferunt enim inuentam aliquando in Cypro gemmam, cuius dimidium Iaspis, & dimidium Smaragdus erat, tanquam nondum ab aqua mutatus. Ad hunc poliendum aliqua opera opus est; nam initio minus nitet. Hic igitur facultate præstat, & simul lyncurium. Nam & ex hoc sigilla scalpuntur, & solidissimum est lapidum modo: trahit enim vt & succinum. Ferunt autem non modo festucas, & lignum trahere, verum etiam æs, & ferrum, si tenuia sint; vt etiam dicebat Diocles. Ad hæc sunt lyncuria valde pellucida, ac ignea, meliora vero, quæ e feris, quam e cicuribus, & e maribus, quam e fœminis. quippe quo vescantur alimento, & quantum laborent, valde interest. inueniunt autem fodientes periti. Nam quando minxerit lynx terram aggerit, & cooperit; ponitur in hoc expoliendo multum operæ. Cum autem & succinum lapis sit, est enim fossile, quod in Lyguria est, hunc etiam trahendi vis consequatur necesse est. de Magnete enim clarum est: manifestissime enim ferrum ducit. Fit lapis ipse rarus, & paucis locis, & hic ponatur quidem in eodem censu, tanquam similem habeat facultatem. Porro lapilli, ex quibus sigilla fiunt, plures alij sunt, vt Hyaloides, qui & imagines reddit, & pellucidus est, & Carbunculus, & Omphax. Præter hos Chrystallus, & Amethystus. Ambæ hæ gemmæ pellucidæ sunt. inueniuntur autem, & hæ & Sarda, sectis quibusdam saxis, & aliæ, quæ, vt prius diximus, differunt quidem, licet cognomines. Nam Sarda, quæ transflucida est & magis rubet, fœmina dicitur. quæ autem transflucida est, & ad nigrum magis tendit, vocatur mas. Eodem modo & lyncuria, quorum quod fœmina dicitur flauius est, & magis pellucidum. Cyanus etiam altera mas, altera fœmina, nigrior autem mas.

Onyx

Ὀνύχιον, μικτὴ λευκῷ καὶ φαιῷ παρ' ἄλληλα. τὸ δ' Ἀμέθυσον, οἰνωπὸν τῇ χρόᾳ. καλὸς δὲ λίθος καὶ ὁ Ἀχάτης, ὁ ἀπὸ τοῦ Ἀχάτου ποταμοῦ τοῦ ἐν Σικελίᾳ· καὶ πωλεῖται τίμιος. ἐν Λαμψάκῳ δέ ποτ' ἐν τοῖς χρυσίοις εὑρέθη θαυμαστὴ λίθος, ἐξ ἧς ἀνενεχθείσης πρὸς σφύραν, σφραγίδιον γλυφερὸν ἀνεπέμφθη βασιλεῖ, διὰ τὸ περιττόν. καὶ αὗται μὲν ἅμα τῷ καλῷ καὶ τὸ σπάνιον ἔχουσιν. αἱ δὲ δὴ ἐκ τῆς Ἑλλάδος, εὐτελέστεραι. οἷον τὸ ἀνθράκιον τὸ ἐξ Ὀρχομενοῦ τῆς Ἀρκαδίας. ἔστι δ' οὗτος μελάντερος τοῦ Χίου, κάτοπτρα δὲ ἐξ αὐτοῦ ποιοῦσι: καὶ ὁ Τροιζήνιος. οὗτος δὲ ποικίλος. τὰ μὲν, φοινικοῖς· τὰ δὲ, λευκοῖς χρώμασι· ποικίλος δὲ καὶ ὁ Κορίνθιος, τοῖς αὐτοῖς χρώμασι· πλὴν τὸ † χλωροειδέστερον. τὸ δ' ὅλον πολλοὶ τυγχάνουσιν οἱ τοιοῦτοι. ἀλλ' οἱ περιττοὶ σπάνιοι, καὶ ἐξ ὀλίγων τόπων. οἷον ἔκ τε Καρχηδόνος, καὶ ἐκ τῶν περὶ Μασσαλίαν, καὶ ἐξ Αἰγύπτου, καὶ ἐκ τῶν Καταδούπων, καὶ Συήνη πρὸς Ἐλεφαντίνη πόλει. καὶ ἐκ τῆς Ψεφὼ καλουμένης χώρας· καὶ ἐν Κύπρῳ ἥτε Σμάραγδος ἢ καὶ Ἴασπις· οἷς δὲ εἰς τὰ λιθόκολλα χρῶνται, ἐκ τῆς Βακτριανῆς εἰσὶ πρὸς τῇ ἐρήμῳ· συλλέγουσι δ' αὐτοὺς ὑπὸ [τοὺς] Ἐτησίας, ἱππεῖς ἐξιόντες· τότε γὰρ ἐμφανεῖς γίνονται, κινουμένης τῆς ἄμμου, διὰ τὸ μέγεθος τῶν πνευμάτων. εἰσὶ δὲ μικροί, καὶ οὐ μεγάλοι.

Τῶν σπουδαζομένων δὲ λίθων ἐστὶ καὶ ὁ Μαργαρίτης καλούμενος· διαφανὴς μὲν τῇ φύσει· ποιοῦσι δ' ἐξ αὐτοῦ τοὺς πολυτελεῖς ὅρμους. γίνεται δὲ ἐν ὀστρείῳ τινὶ, παραπλησίῳ ταῖς πίνναις· φέρει δ' ἥτε Ινδικὴ χώρα, καὶ νῆσοι τινὲς τῶν ἐν τῇ ἐρυθρᾷ.

Τὸ μὲν οὖν περιττὸν σχεδὸν ἐν αὐταῖς· εἰσὶ δὲ καὶ ἄλλαι τινὲς, οἷον ὅ τε ἐλέφας ὁ ὀρυκτὸς, ποικίλος μέλανι [καὶ λευκῷ] καὶ ἣν καλοῦσι Σαπφειρον. αὕτη γὰρ μέλαινα, οὐκ ἄγαν πόρρω τοῦ Κυανοῦ τοῦ ἄρρενος· καὶ Πρασῖτις. αὕτη δὲ ἰώδης τῇ χρόᾳ· πυκνὴ δὲ καὶ Αἱματῖτις. αὕτη δ' αὐχμώδης, ἢ κατὰ τοὔνομα, ὡς αἵματος ξηροῦ πεπηγότος. ἄλλη δὴ καλουμένη, οὐ Ξανθὴ μὲν τὴν χρόαν, ἔκλευκος δ', ὃ μᾶλλον καλοῦσι χρῶμα οἱ Δωρεῖς Ξανθόν. τὸ γὰρ Κουράλιον, καὶ γὰρ τοῦθ' ὥσπερ λίθος, τῇ χρόᾳ μὲν ἐρυθρὸν, περιφερὲς δ', ὡς ἂν ῥίζα. φύεται δὲ ἐν τῇ θαλάττῃ. τρόπον δέ τινα οὐ πόρρω τούτου τῇ φύσει, καὶ ὁ Ἰνδικὸς κάλαμος ἀπολελιθωμένος.

Ταῦτα μὲν οὖν ἄλλης σκέψεως. τῶν δὲ λίθων πολλαί τινες αἱ φύσεις, καὶ τῶν μεταλλευομένων. ἔνιαι γὰρ ἅμα χρυσὸν ἔχουσι καὶ ἄργυρον, προφανῆ δὲ μόνον ἄργυρον. βαρύτεραι δ' αὗται πολὺ καὶ τῇ ῥοπῇ καὶ τῇ ὀσμῇ. καὶ κυανὸς αὐτοφυὴς, ἔχων ἐν ἑαυτῷ χρυσοκόλλαν· ἄλλη δὲ λίθος, ὁμοία τὴν χρόαν τοῖς ἄνθραξι. βάρος δ' ἔχουσι. τὸ ὅλον δὲ ἐν τοῖς μετάλλοις πλεῖσται καὶ ἰδιώταται φύσεις εὑρίσκονται τῶν τοιούτων. ὧν τὰ μὲν εἰσὶ γῆς, καθάπερ Ὤχρα καὶ μίλτος· τὰ δ' οἷον ἄμμου,

Onyx vero mixtus ex pullo & albo colore alternis diſtinguitur. Amethyſtus vero vinaceo colore eſt. Pulchra gemma eſt & Achates, ex Achate Siciliæ fluuio, quæ care venditur. Ac Lampſaci in auri metallis inuenta eſt aliquando gemma mirabili pulchritudine, ex qua cum ad malleum relata eſſet, ſigillum ſculptile regi miſſum eſt propter præſtantiam. Et hæ quidem gemmæ cum pulchræ ſint, raræ etiam inuentu ſunt. Quæ vero naſcuntur in Græcia, viliores ſunt, qualis carbunculus eſt, qui fertur ex Arcadia. Eſt autem hic Chio nigrior, ex quo ſpecula fiunt, & Troezenius albo, & purpureo colore varius, & Corinthius ijſdem maculis, niſi quod viridior eſt. Omnino autem ex hoc genere non pauci reperiuntur, ſed qui excellunt, rari ſunt, & in paucis locis, cuiuſmodi ſunt, qui Carthagine, & Maſſylia importantur, & Ægypto circa Catadupi loca; & Sienem iuxta Elephantinem & a regione, quæ Pſepho dicitur. Inuenitur & in Cypro & Smaragdus & Iaſpis. Quibus vero vtuntur ad monilia, e Bactrianæ deſertis feruntur. Legunt hoc Eteſijs flantibus profecti equites: tunc enim apparent arena commota a ventorum impetu. Sunt hi parui, nec magni. Ex preciosis gemmis eſt & margarita vocata, natura tranſlucida, ex qua faciunt preciosiora monilia. naſcitur in concha pinnæ ſimili. hanc fert India, & Inſulæ quædam rubri maris. Atque in his pene peculiaris præſtantia, & excellentia. quamquam ſunt & aliæ quædam, vt ebur foſſile nigricantibus maculis varium, & quæ Sapphyrus dicitur: hæc enim nigra eſt, neque adeo longe diſtat a Cyano mare, & Praſius, quæ gemma eſt æruginei coloris. Frequens etiam Hæmatites eſt, ſqualidus iuxta nomen, tanquam e ſicco ſanguine concreto. Eſt & alius appellatus Xanthus, non ille quidem flauus, ſed e flauo candidus, quem colorem Dores Xanthum nuncupant. Corallium enim, hoc enim veluti lapis eſt, colore quidem rubrum eſt, teres autem tanquam radix. oritur in mari, cui non omnino diſſimilis, & Indicus calamus in lapidem commutatus. Hæc vero alius contemplationis ſunt. Lapidum porro multa alia genera ſunt, & eorum qui cum metallis eruuntur. qui ſimul & aurum & argentum habent. manifeſtum autem argentum ſolum, grauioreſque hi & odore & pondere. Et cœruleum natiuum, quod in ſe Chryſocollam habet, & alius lapis carbunculo colore ſimilis. Graues hi ſunt ac ponderoſi. atque in fodinis plurima ac præſtantiſſima huiuſmodi foſſilium genera reperiuntur. Quorum aliqua terræ ſunt, vt rubrica, & Ochra, aliqua velut arena, qualis chry-

καθάπερ Χρυσοκόλλα καὶ Κυανός· τὰ δὲ, κονίας, οἷον Σανδαράκη, καὶ Ἀρρενικὸν, καὶ ὅσα ὅμοια τούτοις· καὶ τῶν μὲν τοιούτων πλείους ἄν τις λάβοι τὰς ἰδιότητας. ἔνιαι δὲ λίθοι καὶ τὰς τοιαύτας ἔχουσι δυνάμεις, εἰς τὸ μὴ πάσχειν, ὥσπερ εἴπομεν. οἷον τὸ μὴ γλύφεσθαι σιδηρίοις, ἀλλὰ λίθοις ἑτέροις. ὅλως μὲν ἡ κατὰ τὰς ἐργασίας καὶ τῶν μειζόνων λίθων πολλὴ διαφορά. ἄλλοι πριστοὶ γάρ· οἱ δὲ, γλυπτοὶ, καθάπερ ἐλέχθη, καὶ τορνευτοὶ τυγχάνουσι, καθάπερ καὶ ἡ Μαγνῆτις αὕτη λίθος, ἡ καὶ ὄψει περιττὸν ἔχουσα· καὶ ὥς γε δή τινες θαυμάζουσι τὴν ὁμοίωσιν, τῷ ἀργύρῳ μηδαμῶς οὔσαν συγγενῆ· πλείους δ' εἰσὶν οἱ δεχόμενοι πάσας τὰς ἐργασίας· ἐπεὶ καὶ ἐν Σίφνῳ τοιοῦτός τίς ἐστιν ὀρυκτός. ὃς τρία στάδια ἀπὸ θαλάττης, στρογγύλος καὶ βολώδης. καὶ τορνεύεται καὶ γλύφεται διὰ τὸ μαλακόν. ὅταν [δὲ] πυρωθῇ [καὶ ἀποβαφῇ] τῷ ἐλαίῳ, μέλας τε σφόδρα γίνεται καὶ σκληρός. ποιοῦσι δ' ἐξ αὐτοῦ σκεύη τὰ ἐπιτραπέζια. οἱ μὲν τοιοῦτοι πάντες ὑποδέχονται τὴν τοῦ σιδήρου δύναμιν· ἔνιοι δὲ λίθοις ἄλλοις γλύφονται, σιδήροις δ' οὐ δύνανται, καθάπερ εἴπομεν. οἱ δὲ σιδήροις μὲν, ἀμβλέσι δέ· καὶ εἰσὶν † παραπλησίως δὲ κατὰ τὸ μὴ τέμνεσθαι σιδήρῳ· καίτοι καὶ στερεώτερα καὶ ἰσχυρότερα τέμνει καὶ σίδηρος λίθου σκληρότερος ὤν. ἄτοπον δὲ κἀκεῖνο φαίνεται· διότι ἡ μὲν ἀκόνη κατεσθίει τὸν σίδηρον. ὁ δὲ σίδηρος ταύτην μὲν δύναται διαιρεῖν καὶ ῥυθμίζειν· ἐξ ἧς δ' αἱ σφραγῖδες, οὔ. καὶ πάλιν, ὁ λίθος ᾧ γλύφουσι τὰς σφραγῖδας, ἐκ τούτου ἐστὶν ἐξ οὗπερ αἱ ἀκόναι, ἢ ἐξ ὁμοίου τούτῳ. ἄγεται δὲ ἡ ἐξ Ἀρμενίας. θαυμαστὴ δὲ φύσις καὶ τῆς βασανιζούσης τὸν χρυσόν. δοκεῖ γὰρ δὴ τὴν τοιαύτην ἔχειν τῷ πυρὶ δύναμιν, καὶ γὰρ ἐκεῖνο δοκιμάζει. διὸ καὶ ἀποροῦσί τινες, οὐκ ἄγαν οἰκείως ἀποροῦντες. οὐ γὰρ τὸν αὐτὸν τρόπον δοκιμάζει. ἀλλὰ τὸ μὲν πῦρ τῷ τὰ χρώματα μεταβάλλειν, καὶ ἀξιοῦν· ὁ δὲ λίθος, τῇ παρατρίψει. δύναται γὰρ, ὡς ἔοικεν, ἐκλαμβάνειν τὴν ἑκάστου φύσιν. εὑρῆσθαι δέ φασιν νῦν ἀμείνω πολὺ τῆς πρότερον. ὥστε μὴ μόνον τὸν ἐκ τῆς καθάρσεως, ἀλλὰ καὶ τὸν χαλκὸν κατάχρυσον καὶ ἄργυρον γνωρίζειν, καὶ πόσον εἰς τὸν στατῆρα μέμικται. σημεῖα δ' ἐστὶν αὐτοῖς ἀπὸ τοῦ ἐλαχίστου. ἐλάχιστον δὲ γίνεται κριθή. εἶτα κόλυβον· εἶτα τεταρτημόριον, ἢ ἡμιόβολος. ἐξ ὧν γνωρίζουσι τὸ καθῆκον. εὑρίσκονται δὲ τοιαῦται πᾶσαι ἐν τῷ ποταμῷ Τμώλῳ. λεία δ' ἡ φύσις αὐτῶν καὶ ψηφοειδής, πλατεῖα, οὐ στρογγύλη. μέγεθος δὲ ὅσον διπλασία τῆς μεγίστης ψήφου· διαφέρει δ' αὐτῆς πρὸς τὴν δοκιμασίαν τὰ ἄνω πρὸς τὸν ἥλιον, ἢ τὰ κάτω. καὶ βέλτιον δοκιμάζει τὰ ἄνω· τοῦτο δέον, ὅτι ξηρότερα τὰ ἄνω. κωλύει γὰρ ἡ ὑγρότης εἰς τὸ ἐκλαμβάνειν. ἐπειδὴ καὶ ἐν τοῖς καύμασιν τὸ δοκιμάζειν χεῖρον.

lis Chryſocolla, & Cœruleum. nonnulla cinis, vt Auripigmentum, Sandaracha, & quæcunque his ſimilia ſunt. Atque horum quidem plures ſumere proprietates poſsit aliquis. Nonnulli autem lapidis vires habent, vt non patiantur, vt antea dicebamus. ſcilicet vt ne ſcalpantur ferro, ſed lapidibus alijs. In ſumma multa eſt differentia etiam maiorum lapidum, quæ in opificijs cernitur. Nam alij ſectiles, alij ſculptiles, quemadmodum diximus, nōnulli tornatiles. qualis & ipſe lapis Magnetis eſt, qui & inſigni ſpecie eſt, quod nonnulli mirantur, argenti ſimilitudinem habet, cum eodem genere non ſit. Multi item ſunt lapides, qui omnia opificia in ſe admittunt. ſiquidem & in Siphno huiuſmodi lapis eſt foſsilis, trium ſtadiorum a mari ſpacio, rotundus & gleboſus, qui & ſculpitur propter mollitiem. Quando oleo affuſo calorem ſenſerit, fit valde niger, & ſolidus, ex quo & vaſa fiunt, quibus in menſis vtimur. Atque huiuſmodi lapides omnes vim ferri admittunt. Nam alij lapidibus alijs ſcalpuntur. ferro autem ſcalpi nequeunt, vt antea dicebamus: quædam ferro quidem, ſed hebeti,quod perinde eſt,atque ſi ferro non ſecarentur. Quanquam ferrū& ſolidiora ſecat, & duriora, quippe lapide durius. Illud porro etiam abſurdum videtur, quod coticula ferrum exedit, & ferrum poteſt illam diuidere & expolire: illum vero lapidem,ex quo ſigilla fiunt, minime. & tamen lapis quo ſigilla ſcalpunt,ex eodem eſt lapide,ex quo etiam cotes, aut non abſimili. Adfertur autem ex Armenia. Mirabilis eſt & natura lapidis, qui probat aurum: videtur enim eandem atque ignis habere poteſtatem. Nam & ille aurum probat. quamobrem dubitant etiam nonnulli, non adeo tamen opportune dubitant: non enim eodem modo probant: ſed ignis commutando colores, lapis autem attritione. Poteſt enim, vt videtur, vniuſcuiuſque naturam excipere. Inuentum ſane ferunt tempeſtate noſtra multo meliorem, quam qui olim in vſu fuerat, vt hoc non modo purum aurum experiri liceat, verum etiam æs, argentum, & aurum, & quantum horum ad lancem cum auro miſtum ſit. A minimo pondere ſignum his eſt, minimum autem pondus, hordei granum eſt. deinde Colybum, mox quarta oboli pars,aut ſemiobolus, aut obolus, ex quibus agnoſcunt quod rectum eſt. Hi lapides in Tmolo fluuio reperiuntur, leuiſque eorum natura eſt,& calculoſa,lata,nec rotunda. magnitudo duplum maximi calculi. Ad experimentum differunt ſupernæ partes, quæ Solem aſpiciunt, & infernæ. Melius enim probant ſupernæ: id quod ratione fit, quod illæ ſicciores ſint: humor enim ab excipiēdo impedit: ſiquidem & in æſtibus nō bonum fit experimētum.

ἀνίησι γάρ τινα νοτίδα ἐξ αὑτῆς· διὸ καὶ ἀπολιθαίνει. συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ ἄλλοις τῶν λίθων. καὶ ἐξ ὧν τὰ ἀγάλματα ποιοῦσιν. ὃ καὶ σημεῖον ὑπολαμβάνει ὡς ἴδιον τὸ τοῦ εἴδους. †

Αἱ μὲν οὖν τῶν λίθων διαφοραὶ καὶ δυνάμεις σχεδόν εἰσιν ἐν τούτοις. αἱ δὲ τῆς γῆς, ἐλάττονες μὲν, ἰδιώτεραι δέ. τὸ μὲν τήκεσθαι καὶ ἀλλοιοῦσθαι, καὶ πάλιν ἀποσκληρύνεσθαι, καὶ ταύτῃ συμβαίνει· τήκεται μὲν γὰρ τοῖς χυτοῖς καὶ ὀρυκτοῖς, ὥσπερ καὶ ὁ λίθος· μαλάττεται δὲ, πλίνθους τε ποιοῦσιν. ὧν τάς τε ποικίλας καὶ τὰς ἄλλας τὰς συντιθεμένας. ἁπάσας γὰρ πυροῦντες καὶ μαλάττοντες, ποιοῦσιν· εἰ δὲ καὶ ὁ ὕελος ἐκ τῆς ὑελίδος, ὥς τινές φασι, καὶ αὕτη πυκνώσει γίνεται· ἰδιωτάτη δ' ἡ τῷ χαλκῷ μιγνυμένη· πρὸς γὰρ τὸ τήκεσθαι καὶ μίγνυσθαι, καὶ δύναμιν ἔχει περιττὴν, ὥστε τῷ κάλλει τῆς χρόας ποιεῖν διαφοράν. περὶ δὲ Κιλικίαν, ἐστί τις ἣ ἕψεται γῆ, καὶ γίνεται γλισχρά. ταύτῃ δ' ἀλείφουσι τὰς ἀμπέλους ἀντὶ ἰξοῦ πρὸς τοὺς ἴπας. εἴη δ' ἂν λαμβάνειν καὶ ταύτας τὰς διαφορὰς ὅσοι πρὸς τὴν ἀπολίθωσιν εὐφυεῖς· ἐπεὶ αἵγε τοὺς τούτων ποιοῦσαι χυμοὺς διαφόρους ἀλλήλων τιν' ἔχουσαι φύσιν. ὥσπερ καὶ αἱ τὰς τῶν φυτῶν. ἀλλὰ μᾶλλον ἄν τις τοὺς τοῖς χρώμασι διαριθμήσαιτε· οἷσπερ καὶ οἱ γραφεῖς χρῶνται. καὶ γὰρ ἡ γένεσις τούτων, ὥσπερ ἐξ ἀρχῆς εἴπομεν, ἤτοι συῤῥοῆς τινος ἢ διηθήσεως γινομένης. καὶ ἔνιαγε δὴ φαίνεται πεπυρωμένα, καὶ οἷον κατακεκαυμένα, οἷον καὶ ἡ Σανδαράκη καὶ τὸ Ἀῤῥενικὸν, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τοιαῦτα. πάντα δ', ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἀπὸ τῆς ἀναθυμιάσεως, ταῦτα τῆς ξηρᾶς καὶ καπνώδους. εὑρίσκεται δὴ πάντα ἐν τοῖς μετάλλοις τοῖς ἀργυρείοις [τε] καὶ χρυσείοις· ἔνια δὲ, καὶ ἐν τοῖς χαλκορυχείοις. οἷον Ἀῤῥενικὸν, Σανδαράκη, Χρυσοκόλλα, Μίλτος, Ὤχρα, Κύανος, ἐλάχιστος δὲ οὗτος καὶ κατ' ἐλάχιστα. τῶν δ' ἄλλων τῶν μέν εἰσι ῥάβδοι· τὴν δ' Ὤχραν ἀθρόαν πῶς φασὶν εἶναι. Μίλτον δὲ παντοδαπήν. ὥστε εἰς τὰ ἀνδρείκελα χρῆσθαι τοὺς γραφεῖς. καὶ Ὤχραν ἀντ' Ἀῤῥενικοῦ, διὰ τὸ μηδὲν τῇ χρόᾳ διαφέρειν, δοκεῖν δέ. ἀλλὰ μίλτου τε καὶ ὤχρας ἐστὶν ἐνιαχοῦ μέταλλα. καὶ κατὰ ταῦτα, καθάπερ ἐν Καππαδοκίᾳ, καὶ ὀρύττεται πολλή· χαλεπὸν δὲ τοῖς μετάλλοις φασὶν εἶναι τὸ πνίγεσθαι. ταχὺ γὰρ καὶ ἐν ὀλίγῳ τοῦτο ποιεῖν. βελτίστη δὲ δοκεῖ μίλτος ἡ Κεία εἶναι. γίνονται γὰρ πλείους. ἡ μὲν οὖν ἐκ τῶν μετάλλων, ἐπειδὴ καὶ τὰ σιδήρεια ἔχει μίλτον· ἀλλὰ καὶ ἡ Λημνία, καὶ ἣν καλοῦσιν Σινωπικήν· αὕτη δὲ ἐστιν ἡ Καππαδοκική. κατάγεται δ' εἰς Σινώπην. ἐν δὲ τῷ μικρῷ μεταλλεύεται καθ' αὑτήν. ἔστι

mittit enim ex se coticula madorem aliquem, quo humecta fit: id quod etiam aliis lapidibus accidit, & iis, ex quibus simulachra fabricantur. quod signum est proprium hoc esse lapidum generis. Lapidum igitur differentiæ & vires in his pene sunt. terræ autem pauciores quidem, sed magis propriæ. nam & liquari, & alterari, & rursus durari terræ quoque accidit. Liquescit enim cum fossilibus, quemadmodum & lapis. Mollitur etiam, & ex ea massas faciunt, ex quibus & quæ compositæ sunt, & variæ: omnes enim vrentes & mollientes componunt. Quod si & vitrum ex terra vitraria fit, vt multi dicunt, & ipsum densatione fit. maxime vero insignis, quæ cum ære commista est. Nam præterquam quod liquescit & commiscetur, facultatem excellentem habet, vt coloris specie differentiam constituat. Porro in Cilicia terra quædam est,quæ coctione lentescit, qua vites loco visci oblinunt contra conuuolulos. Liceret sane & has sumere differentias, terrarum nempe, quæ vt lapidescant, aptæ natura sunt, quandoquidem quæcunque succos edunt inter se diuersos, aliquam habent certam naturam, quemadmodum, & quæ succos mittunt ad plantarum nutritionem. Verum commodius numerabit aliquis eas, quæ colore præstant, quibus & pictores vtuntur: harum enim generatio, quod initio dicebamus, ex affluxu, aut percolatione facta constat: nam & aliqua ex fossilibus ignem videntur passa,& veluti combusta. qualis Sandaracha, & Auripigmentum est, & huiusmodi cætera. Omnia autem hæc, vt simpliciter dicam, ab exhalatione sicca, & fumida. inueniuntur hæc omnia in metallis auri, & argenti, nonnulla, & in fodinis ærariis, vt Auripigmentum, Sandaracha, Chrysocolla, Rubrica, Ochra, Cæruleum. Hoc tamen minimum & rarissime. Ex aliis vero nonnullorum venæ sunt in fodinis. Ochram autem aceruatim congestam aiunt inueniri, rubricam omnifariam: vt illa ad misturam colorum pictores vtantur. Et Ochra auripigmenti loco: eo quod nihil colore differant, quanquam differre videantur. Verum Rubricæ, & Ochræ sunt fodinæ aliquot in locis, in quibus quẽadmodum in Cappadocia multa effoditur. Periculũ suffocationis esse ferunt in metallis his, citoq; id fieri. Sane optima Cea rubrica est (plures enim fiunt) illa inquam quæ e fodinis eruitur,quando & in ferri metallis inuenitur. Sed & Lemnia, & quæ vocatur Sinopica: hæc autẽ ex Cappadocia est, & Synopem importatur:

in Lem-

δὲ αὐτῆς γένη τρία· ἡ μὲν, ἐρυθρὰ σφόδρα. ἡ δὲ, ἔκλευκος· ἡ δὲ, μέση. Ταύτην αὐτάρκη καλοῦμεν, διὰ τὸ μὴ μίγνυσθαι· τὰς δ' ἑτέρας μιγνῦσι· γίνεται δὲ ἐκ τῆς Ὤχρας κατακαιομένης· ἀλλὰ χείρων· τὸ δ' εὕρημα Κυδίου. συνεῖδε γὰρ ἐκεῖνος, ὥς φασι, κατακαυθέντος τινὸς πανδοχείου, τὴν Ὤχραν ἰδὼν ἡμίκαυστον καὶ πεφοινιγμένην· τιθέασι δ' εἰς τὰς καμίνους χύτρας κενὰς περιπλάσαντες πηλῷ· ὀπτῶσι γὰρ διάπυροι γινόμεναι. ὅσῳ δ' ἂν μᾶλλον πυρωθῶσι, τοσούτῳ μᾶλλον μελαντέραν καὶ ἀνθρακωδεστέραν ποιοῦσι. μαρτυρεῖ δ' αὖ ἡ γένεσις αὐτό. δόξειε γὰρ τὸ ὑπὸ πυρὸς ἅπαντα ταῦτα μεταβάλλειν. εἴπερ ὁμοίαν ἢ παραπλησίαν δεῖ τὴν ἐνταῦθα τῇ φυσικῇ νομίζειν, ἔστι δ' ὥσπερ καὶ μίλτος, ἡ μὲν, αὐτόματος, ἡ δὲ, τεχνική· καὶ Κυανὸς, ὁ μὲν, αὐτοφυής· ὁ δὲ, σκευαστὸς, ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ. γένη δὲ Κυανοῦ τρία· ὁ Αἰγύπτιος, καὶ Σκύθης, καὶ τρίτος ὁ Κύπριος. βέλτιστος δ' ὁ Αἰγύπτιος εἰς τὰ ἄκρατα λειώματα· ὁ δὲ Σκύθης, εἰς τὰ ὑδαρέστερα. σκευαστὸς δ' ὁ Αἰγύπτιος. καὶ οἱ γράφοντες τὰ περὶ τοὺς βασιλεῖς, καὶ τοῦτο γράφουσι, τίς πρῶτος βασιλεὺς ἐποίησε τεχνητὸν Κυανὸν, μιμησάμενος τὸν αὐτοφυῆ. δῶρά τε πέμπεσθαι παρ' ἄλλων τε καὶ ἐκ Φοινίκης φόρον Κυανοῦ, τοῦ μὲν, ἀπύρου, τοῦ δὲ, πεπυρωμένου· φασὶ δ' οἱ τὰ φάρμακα τρίβοντες, τὸν μὲν Κυανὸν ἐξ ἑαυτοῦ ποιεῖν χρώματα τέτταρα· τὸ μὲν πρῶτον, ἐκ τῶν λεπτοτάτων λευκότατον· τὸ δὲ δεύτερον, ἐκ τῶν παχυτάτων μελάντατον· ταῦτά τε δὴ τέχνῃ γίνεται, καὶ ἔτι τὸ ψιμύθιον. τίθεται γὰρ μόλιβδος ὑπὲρ ὄξους ἐν πίθοις. ὅταν δὲ λάβῃ πάχος ἡλίκον πλῆθος, (λαμβάνει δὲ μάλιστα ἐν ἡμέραις δέκα) τότ' ἀνοίγουσιν· εἶτ' ἀποξύουσιν ὥσπερ εὐρῶτά τινα ἀπ' αὐτοῦ. καὶ πάλιν [τιθέασι, καὶ πάλιν,] ἕως ἂν καταναλώσωσι. τὸ δ' ἀποξυόμενον, ἐν τριπτῆρι τρίβουσι, καὶ ἕψουσιν ἀεί. τὸ δὲ ἔσχατον ὑφιστάμενον ἐστὶ τὸ ψιμύθιον· παραπλησίως δὲ καὶ ὁ ἰὸς γίνεται. χαλκὸς γὰρ ἐρυθρὸς, ὑπὲρ τρυγὸς τίθεται, καὶ ἀποξύεται τὸ ἐπιγενόμενον. οὕτω ἐπιφαίνεται τιθέμενος. γίνεται δὲ, καὶ κιννάβαρι· τὸ μὲν, αὐτοφυές· τὸ δὲ, κατ' ἐργασίαν. αὐτοφυὲς μὲν, τὸ περὶ Ἰβηρίαν, σκληρὸν σφόδρα καὶ λιθῶδες· καὶ τὸ ἐν Κόλχοις. τοῦτο δέ φασιν εἶναι κρημνῶν. ὃν καταβάλλουσι τοξεύοντες. τὸ δὲ κατ' ἐργασίαν, ὑπὲρ Ἐφέσου μικρὸν ἐξ ἑνὸς τόπου· μόνον δ' ἐστὶν ἄμμος, ἣν συλλέγουσι λαμπυρίζουσαν, καθάπερ ὁ κόκκος· ταύτην δὲ τρίψαντες ὅλως ἐν ἀγγείοις λιθίνοις λειοτάτην πλύνουσιν ἐν χαλκοῖς μικρὸν ἐν καλοῖς. τὸ δ' ὑφιστάμενον πάλιν λαβόντες, πλύνουσι καὶ τρίβουσιν· ἐν ᾧπερ ἐστὶ τὸ τῆς τέχνης· οἱ μὲν γὰρ ἐκ τοῦ ἴσου πολὺ περιποιοῦσιν·

in Lemno autem effoditur ipfa per fefe. Sunt eius tria genera. Nam eft, quæ multum rubra eft, altera, quæ ex rubra candida, tertia inter has media, quam & fynceram appellamus, eo quod non permifta eft. Nam alias commifcet. Fit & ex Ochra combufta fed peior. Cydiæ inuentum hoc fuit, qui tabernæ incendio id animaduertit, cum vidiffet Ochram femiuftam rubefcere. ponunt enim in caminis ollas nouas luto circumlitas, quæ cum canduerint, excoquunt. quo autem magis in caminis arferint, eo nigriorem, & carbonibus fimiliorem efficiunt. Porro hoc ipfum atteftatur generatio. videri enim poffint ab igne hæc omnia commutari. Siquidem hanc natiuæ fimilem aut proximam cenfere oportet. Quemadmodum autem eft rubrica natiua & factitia, fic etiam Cæruleum, alterum natiuum eft, alterum artificiofum, vt in Ægypto. Sunt eius tria genera, primum Ægyptium, Scythicum alterum, tertium Cyprium. Optimum Ægyptium ad lomenta mera. Scythicum ad dilutiora. Ægyptium fit artificio. Vnde & qui Regum Annales fcribunt, hoc etiam tradunt, quis primus ex Regibus Cæruleum factitium natiui imitatione confecerit. Ad hæc tum aliunde, tum e Phœnicia munera pro tributo mitti folita Cærulei tum viui, tum ignem paffi. Aiunt porro qui pigmenta terunt, Cæruleum quatuor ex fe colores facere, primum ex tenuiffimis partibus candidiffimum, fecundum e craffiffimis nigerrimum. Hæc igitur arte conftant, vt etiam ceruffa: ponitur enim plumbum fuper aceto in fictilibus, & quando craffamentum acceperit lamina (accipit auté vt plurimum decem diebus) adaperiunt, & deradunt veluti cariem aliquam ex eo; rurfus idem repetunt, donec abfumatur omnino plumbum. quod itaque abrafum fit, terunt in tudicula, & continue coquunt, quodque ad imum fubfidet ceruffa eft. Simili fere modo & ærugo fit. Æs enim rubrum fuper amurca ponitur, & quod infuper genitum fit, abraditur. Sic enim apparet, quod ponitur. Fit & minium, alterum natiuum, alterum factitium. Natiuum quod in Hifpania oritur valde durum, & lapidofum, & quod inuenitur in Colchis. Hoc ferunt inacceffis ineffe rupibus, quod decutiant iaculantes. Factitium vero paulo fupra Ephefum ex quodam loco colligi. Arena tantum eft, quam fplendentem cocci colore colligunt, atque in lapideis vafis leuiffime tritam lauant paulum in vafis æneis. Quod vero fubfidet, fumunt iterum, & terunt, & lauant. Atque in hoc eft minium arte confectum. Et alij quidem ex pari materia multum conficiunt,

οἱ δὲ, ὀλίγον, ἢ οὐθέν· ἀλλὰ πλύσματι ἐπαίνῳ χρῶνται, ἓν πρὸς ἓν ἀλείφοντες· γίνεται δὲ τὸ μὲν ὑφιστάμενον κάτω, κιννάβαρι· τὸ δ᾽ ἐπ᾽ ἄνω καὶ πλεῖον, πλύσμα. καταδεῖξαι δέ φασι καὶ εὑρεῖν τὴν ἐργασίαν, Καλλίαν τινὰ Ἀθηναῖον ἐκ τῶν ἀργυρείων· ὃς οἰόμενος ἔχειν τὴν ἄμμον χρυσίον, διὰ τὸ λαμπυρίζειν, ἐπραγματεύετο καὶ συνέλεγεν. ἐπεὶ δὲ ᾔσθετο ὅτι οὐκ ἔχει, τὸ δὲ τῆς ἄμμου κάλλος ἐθαύμαζε διὰ τὴν χρόαν, οὕτως ἐπὶ τὴν ἐργασίαν ἦλθε ταύτην· οὐ παλαιὸν δ᾽ ἐστίν· ἀλλὰ περὶ ἔτη μάλιστ᾽ ἐνενήκοντα εἰς ἄρχοντα Πραξίβουλον Ἀθήνησι. φανερὸν δ᾽ ἐκ τούτων, ὅτι μιμεῖται τὴν φύσιν ἡ τέχνη, τὰ δὲ ἴδια ποιεῖ. καὶ τούτων τὰ μὲν χρήσεως χάριν, τὰ δὲ, μόνον φαντασίαν, ὥσπερ τὰς ἀλιπεῖς· ἔνια δ᾽ ἴσως ἀμφοῖν· ὥσπερ χυτὸν ἄργυρον. ἔστι γάρ τις χρεία καὶ τούτου. ποιεῖται δ᾽ ὅταν τι [κιννάβαρι] τριφθῇ μετ᾽ ὄξους ἐν ἀγγείῳ χαλκῷ, καὶ δοίδυκι χαλκῷ. Τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα τάχ᾽ ἄν τις λάβοι πλείω. τῶν δὲ μεταλλευτῶν τὰ ἐν τοῖς γεωφανέσιν ἔτι λοιπὰ, περὶ ὧν ἡ γένεσις, ὥσπερ ἐλέχθη, κατ᾽ ἀρχὰς ἐκ συῤῥοῆς τινος καὶ ἐκκρίσεως γίνεται, καθαρωτέρας καὶ ὁμαλωτέρας τῶν ἄλλων. χρώματα δὲ παντοῖα λαμβάνουσιν. καὶ διὰ τὴν τῶν ὑποκειμένων †

διὰ τὴν τῶν ποιούντων διαφορὰν, ἐξ ὧν τὰς μὲν μελαντῶντες, τὰς δὲ τήκοντες καὶ τρίβοντες, συντιθέασι τὰς λίθους τὰς ἐκ τῆς Ἀσίας ταύτας ἀγομένας. αἱ δ᾽ αὐτοφυεῖς, καὶ ἅμα τῷ περιττῷ τὸ χρήσιμον ἔχουσαι, σχεδὸν τρεῖς εἰσὶν ἢ τέτταρες, ἥτε Μηλία, καὶ ἡ, Κιμωλία, καὶ ἡ Σαμία, καὶ ἡ Τυμφαϊκή· καὶ τετάρτη περὶ ταύτας ἡ γύψος. χρῶνται δὲ οἱ γραφεῖς τῇ Μηλίᾳ δὴ μόνον, τῇ Σαμίᾳ δ᾽ οὐ, καίπερ οὔσῃ καλῇ, διὰ τὸ λίπος ἔχειν καὶ πυκνότητα καὶ λειότητα. τὸ γὰρ ἀραιὸν ἠρέμον καὶ τραχῶδες καὶ ἀλιπὲς ἐπὶ τῆς γραφῆς ἁρμόττει μᾶλλον. ὅπερ ἡ Μιλιὰς ἔχει ἐν τῷ Φάριδι. εἰσὶ καὶ ἐν τῇ Μήλῳ καὶ ἐν τῇ Σάμῳ διαφοραὶ τῆς γῆς πλείους. ὀρύττοντα μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ὀρθὸν στῆσαι ἐν τοῖς ἐν Σάμῳ, ἀλλ᾽ ἀναγκαῖον ἢ ὕπτιον, ἢ πλάγιον. ἡ δὲ φλὲψ, ἐπὶ πολὺ διατείνει· τὸ μὲν ὕψος ἡλίκη δίπους, τὸ δὲ βάθος πολλῷ μείζων· ἐφ᾽ ἑκάτερα δ᾽ αὐτὴν λίθοι περιέχουσιν ἐξ ὧν ἐξαιρεῖται. διαφυὴν ἔχει διὰ μέσου, καὶ ἡ διαφυὴ βελτίων ἐστὶ τῶν ἔξω. καὶ πάλιν ἑτέραν αὐτῆς καὶ ἑτέραν † ἄχρι τεττάρων ἐστίν. ἡ ἐσχάτη καλεῖται Ἀστήρ. χρῶνται δὲ τῇ γῇ πρὸς τὰ ἱμάτια [μάλιστα, ἢ μόνον· χρῶνται δὲ τῇ Τυμφαϊκῇ πρὸς τὰ ἱμάτια,] καὶ καλοῦσι γύψον, οἱ περὶ Τυμφαίαν καὶ τοὺς τόπους ἐκείνους. ἡ δὲ γύψος γίνεται πλείστη μὲν ἐν Κύπρῳ, καὶ περιφανεστάτη. μικρὸν γὰρ ἀφαιροῦσι τῆς γῆς ὀρύττοντες. ἐν Φοινίκῃ δὲ καὶ ἐν Συρίᾳ καίοντες τοὺς λίθους ποιοῦσιν· ἔπειτα δ᾽ ἐν Θουρίοις. καὶ γὰρ ἐκεῖ γίνεται πολλή· τρίτη δ᾽ ἡ περὶ Τυμφαίαν καὶ περὶ Περαιβίαν, καὶ κατ᾽ ἄλλους

alij minus, alij nihil. Sed lotura ſumma vtuntur ſingillatim illinentes. Fit vero, quod infra ſubſidet, minium, quod autem ſupernatat, & plus eſt, lotura. Commonſtraſſe hoc aiunt & inueniſſe conficiendi artificium Calliam quendam Athenienſem in metallis argenteis, qui cum propter ſplendorem putaret aurum in arena eſſe, ſtudioſe collegerit. Cum vero animaduertiſſet nihil eſſe auri, miratus arenæ propter colorem pulchritudinem, hoc modo ad huiuſmodi deuenerit artificium. Nec vetus adeo euentus hoc eſt. Fuit enim nonaginta annis ante magiſtratum Athenis Praxibuli. Ex his igitur manifeſtum eſt, quod ars naturam imitatur, & aliqua peculiaria efficit. Atque ex his aliqua vſus gratia, aliqua propter ſpeciem, vt macilentas. Nonnulla fortaſſe vtriuſque cauſa, vt argentum viuum. eſt enim & huius vſus aliquis. Fit autem, quando minium ex aceto in æneo teratur vaſe, æreo etiam piſtillo. atque horum plura fortaſſe alia ſumat aliquis. Mox ex foſſilibus reſtant adhuc inſignes terræ, quarum generatio, vt initio diximus, ex affluxu aliquo, & percolatione fit puriori, & æquabiliori, quam alia. Accipiunt vero colores varios tum propter efficientium, tum etiam propter ſubiectorum differentiam. Harum itaque alias molliunt, alias liquant, & terunt, & inde componunt maſſas, quas ad nos ex Aſia deferunt. Ex natiuis vero, & ijs, quæ propter præſtantiam vſui ſunt, tres fere aut quatuor numerantur. Melina ſcilicet, Cimolia, Samia, & Tymphaica: vel gypſum præter has quarto loco. Vtuntur ex his pictores Melina tantum. Samiam autem quanuis pulchram, quod pinguis, denſa, leuiſque fit, non vſurpant. Nam rarum, aſperum, & macrum conuenientius picturæ eſt, quod habet Melina, quæ in Pharide foditur: quamquam tum in Samo, tum etiam in Melo ſunt plures terrarum differentiæ. Sane foſſor in metallis Samijs non poteſt rectus ſtare, ſed aut ſupinus, aut ad latus. Vena quippe ad longum extenditur altitudine bipedali, latitudine multo maiori. Vtrinque vero ſaxis obſepitur, ex quibus ſecernitur. Eſt in media parte venula melior illa, quæ extra eſt, rurſus altera, deinde quarta, ſibi inuicem oppoſitæ. Extrema eſt, quæ dicitur After: vſus eius præcipuus in veſtibus. vtuntur & in veſtibus Tymphaica. Vocant hanc gypſum, qui Tymphæam, & ea loco habitant. gypſum vero multum, & præſtantiſſimum in Cypro gignitur. parum enim terræ foſſores cauant, dum ſcrutantur. In Phœnicia, & Syria coquunt ex lapide, mox in Thurijs, nam & ibi multum fit. Tertium eſt Tymphææ, & in Perrhæbis,

alijſque

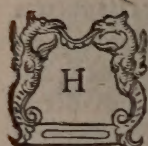
τόπους· ἡ δὲ φύσις αὐτῶν ἰδία· λιθωδεστέρα γὰρ μᾶλλόν ἐστιν ἢ γεώδης· ὁ δὲ λίθος ἐμφερὴς τῷ Ἀλαβαστρίτῃ. μέγας δ᾽ οὐ τέμνεται, ἀλλὰ χαλικώδης. ἡ δὲ γλισχρότης καὶ θερμότης ὅταν βρεχθῇ, θαυμαστή· χρῶνται γὰρ πρός τε τὰ οἰκοδομήματα τοῦτον τὸν λίθον περιέχοντες. κἄν τι ἄλλο βούλωνται τοιοῦτο κολλῆσαι. κόψαντες δέ, καὶ ὕδωρ ἐπιχέοντες, ταράττουσι ξύλοις. τῇ χειρὶ γὰρ οὐ δύνανται, διὰ τὴν θερμότητα. βρέχουσι δὲ παραχρῆμα πρὸς τὴν χρείαν, ἐὰν μικρὸν πρότερον ταχὺ πήγνυται. καὶ οὐκ ἔστι διελεῖν ἅμα. ἔστι δὲ καὶ ἰσχύς. ὅτε γὰρ οἱ τοῖχοι ῥήγνυνται καὶ διαφθείρονται, ἡ δὲ ἄμμος ἀνίησι. πολλάκις δὲ καὶ τὰ μὲν πέπτωκε καὶ ὑφήρηται· τὰ δ᾽ ἄνω κρεμάμενα καὶ συνεχόμενα τῇ κολλήσει. δύναται δὲ καὶ ὑφαιρουμένη πάλιν καὶ πάλιν ὀπτᾶσθαι καὶ γίνεσθαι χρησίμη. περὶ μὲν οὖν Κύπρον καὶ Φοινίκην εἰς ταῦτα μάλιστα· περὶ δὲ Ἰταλίαν καὶ εἰς τὸν οἰκεῖον· καὶ οἱ γραφεῖς ἔνια τῶν κατὰ τὴν τέχνην. ἔτι δ᾽ οἱ κναφεῖς ἐμπάττοντες εἰς τὰ ἱμάτια. διαφέρειν δὲ δοκεῖ καὶ πρὸς τὰ ἀπομάγματα πολὺ τῶν ἄλλων. εἰς ὃ καὶ χρῶνται μᾶλλον, καὶ μάλιστ᾽ οἱ περὶ τὴν Ἑλλάδα· γλισχρότητι καὶ λειότητι. * *

Ἡ μὲν δύναμις ἐν τούτοις καὶ τοῖς τοιούτοις· ἡ δὲ φύσις ἔοικεν ἀμφότερα πως ἔχειν, καὶ τὰ τῆς κονίας καὶ τὰ τῆς γῆς, θερμότητα καὶ γλισχρότητα. μᾶλλον δὲ ἑκατέρας ὑπερέχουσας. θερμοτέρα γὰρ τῆς κονίας, γλισχροτέρα δὲ πολὺ τῆς γῆς· ὅτι δ᾽ ἔμπυρος, κἀκεῖθεν φανερόν. ἤδη γάρ τις ναῦς ἱματηγός, βρεχθέντων ἱματίων, ὡς ἐπυρώθησαν, συγκατεκαύθη καὶ αὐτή. καίουσι δὲ καὶ ἐν Φοινίκῃ καὶ ἐν Συρίᾳ, καμινεύοντες αὐτὴν καὶ καίοντες· καίουσι δὲ μάλιστα τοὺς μαρμάρους καὶ ἁπλουστέρους. στερεωτάτους μὲν παρατιθέντες † διὰ τὸ θᾶττον καίεσθαι καὶ μᾶλλον· δοκεῖ γὰρ θερμότατον εἶναι πυρωθέν, καὶ πλεῖστον χρόνον διαμένειν. ὀπτήσαντες δὲ κόπτουσιν ὥσπερ τὴν κονίαν. ἐκ τούτου δ᾽ αὖ δόξειεν εἶναι φανερόν, ὅτι πυρώδης τις ἡ γένεσις αὐτῆς τὸ ὅλον ἐστίν.

alijſque locis. horum natura præcipua. Nam lapidoſa potius eſt, quàm terrena. Lapis autem Alabaſtritæ ſimilis, neque is magnus cæditur, ſed fruſtatim. mira eius viſciditas & calor, quando iam madefactus eſt. Vtuntur enim in ædificijs hoc lapide aqua conſperſo, & ſi quid velint aliud glutinare. terunt etiam, & aqua affuſa lignis commiſcent: manibus enim propter eius calorem nequeunt. Madefaciunt porro ſtatim ad vſum, ſi paulo ante, celeriter coit, nec licet ſtatim diſpeſcere. commendatur & eius vis, quando parietes vitiantur, & rimas faciunt: ſæpe etiam cum aliæ in ædificijs partes ceciderunt, aliæ ſuſpenſæ ſunt, nec tenentes inuicem. Poteſt autem exceptum iterum atque iterum decoqui, & vtile reddi. atque in Cypro quidem & Phœnicia in his rebus præcipue vtuntur & in condiendo vino, & pictores in quibuſdam, quæ ad artem faciunt: fullones etiam inſpergendis veſtibus. Præſtare videtur alijs in ſimulachris, & ſigillis: & ita vtuntur & in Græcia potiſſimum propter lentitudinem & leuorem. Gypſi ſane vis in his, atque in talibus conſiſtit. eius vero natura videtur calcis & terræ ſimul & calorem & lentorem habere, ſed vtraque præſtare: eſt enim calce calidius, terra autem longe lentius. quod enim igneum ſit, vel inde manifeſtum eſt. Iam enim Veſtiaria nauis madefactis veſtibus igne concepto incendio abſumpta eſt. coquunt & in Phœnicia & in Syria in fornacibus conditum, præſertim marmoroſum, & ſimplex, ſolidiſſimum conſtruentes, quod & magis, & citius comburatur. videtur enim calidiſſimum eſſe coctum, & diutiſſime permanere. Hoc cum excoctum ſit, terunt veluti cinerem, atque ex hoc manifeſtum eſſe videatur ortum eius omnino igneum exiſtere.

THEOPHRASTI DE VENTIS LIBER,

DANIELE FVRLANO interprete.



Ἡ τῶν ἀνέμων φύσις, ἐκ τίνων μὲν, καὶ πῶς, καὶ διὰ τίνας αἰτίας γίνεται, τεθεώρηται πρότερον. ὅτι δ' ἑκάστοις αἱ δυνάμεις, καὶ ὅλως τὰ παρακολουθοῦντα κατὰ λόγον ἀκολουθεῖ, πειρᾶσθαι χρὴ λέγειν, οἷσπερ σχεδὸν διαφέρει ἀλλήλων. αἱ γὰρ διαφοραὶ, περὶ ταῦτα καὶ ἐν τούτοις. οἷον μέγεθος, καὶ μικρότης, ψυχρότης, θερμότης, ἁπλῶς τὸ χειμερινὸν ἢ εὐδιεινὸν, καὶ ὑέτιον ἢ αἴθριον. ἔτι δὲ τὸ πολλάκις ἢ ὀλιγάκις καθ' ὥραν, ἢ τὸ μὴ ἀεὶ πνεῖν, καὶ συνεχεῖς καὶ ὁμαλεῖς, ἢ διαλείποντας καὶ ἀνωμαλεῖς. Καὶ ὅλως ἃ συμβαίνει περὶ τὸν οὐρανὸν, ἢ περὶ τὸν ἀέρα, καὶ τὴν γῆν, καὶ τὴν θάλατταν, διὰ τὴν πνοήν· ὡς γὰρ ἂν ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐν τούτοις καὶ περὶ ταῦτα τυγχάνουσιν αἱ ζητήσεις. ἐν οἷς καὶ τὰ περὶ τῶν ζώων καὶ φυτῶν ἐμπεριλαμβάνεται. ἐπεὶ δ' ἑκάστου τόπος ἴδιος ὑπόκειται, καὶ τοῦθ' ὥσπερ τῆς οὐσίας, ἀπὸ τούτων ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, καὶ αἱ διαφοραὶ καὶ αἱ δυνάμεις καὶ ἕκαστον εἰπεῖν· οἷον πρῶτον ἡ τοῦ μεγέθους, καὶ σμικρότητος, καὶ ψυχρότητος καὶ θερμότητος, καὶ πλήθους καὶ ὀλιγότητος, καὶ τῶν ἄλλων τῶν πλείστων. ὑπάρχει δὲ ταῦτα. τὰ δ' ἐναντία τοῖς ἐναντίοις· ἀμφότερα δ' εὐλόγως. οἷον τῷ Βορέᾳ καὶ τῷ Νότῳ. μεγάλοι μὲν γὰρ ἄμφω, καὶ πλεῖστον χρόνον πνέουσι, διὰ τὸ συνωθεῖσθαι πλεῖστον ἀέρα πρὸς τὴν τοῦ ἡλίου φορὰν, τὴν ἀπ' ἀνατολῶν ἐπὶ δυσμάς· ἐξωθεῖσθαι γὰρ ἐνταῦθα τῇ τοῦ ἡλίου δυνάμει. διὸ καὶ πυκνότατος καὶ συνεφέστατος ὁ ἀήρ· ἀθροιζομένου δ' ἐφ' ἑκάτερα πολλοῦ, καὶ πλείων ἡ ῥύσις καὶ συνεχεστέρα γίνεται πλεονάκις. ἐφ' ὧν τά τε μεγέθη, καὶ ἡ συνέχεια, καὶ τὸ πλῆθος αὐτῶν, καὶ ἄλλο τοιοῦτόν ἐστιν· ἡ δὲ ψυχρότης καὶ θερμότης, ἐμφανέσταται δόξαιεν ἂν εἶναι, διὰ τοὺς τόπους γινόμεναι. ψυχρὰ γὰρ τὰ πρὸς ἄρκτον· τὰ δὲ πρὸς μεσημβρίαν, ἀλεεινά. τὸ δ' ἐφ' ἑκάτερον ῥέον, ὅμοιον· ἅμα γὰρ καὶ ἧττον ἀναπεπταμένον τὸ σύνεγγυς, καὶ μὴ ἀναπεπταμένη φορά. τὸ δὲ διὰ στενοῦ καὶ σφοδροτέρως φερόμενον, ψυχρότερον. εἴς τε τὸ πόῤῥω διακεκαυμένον μᾶλλον καὶ ἀνειμένον. διὸ καὶ ὁ Νότος ἐκεῖ ψυχρότερος, ἢ παρ' ἡμῖν. ὡς δέ τινές φασι, καὶ



VENTORVM naturæ quæ sit materies, quæ ortus ratio, quæ causæ, prius nobis traditum est. Nunc autem conandum est singulorum facultates dicere: & omnino quæcunque eorum naturam consequuntur, secundum rationem consequi: his enim inter se differunt: nam in his, & circa hæc eorum differentiæ positæ sunt, vt magnitudo, paruitas, frigus, caliditas, in vniuersum hyemalis status, tranquillus, serenus, pluuius. simul etiam flatus frequens, rarusue in anni tempestatibus, aut non sempiternus, continuus, inæquabilis: omnino vero quæ in cælo propter flatus accidunt, aut in aere, terra, ac mari. Nam (vt simpliciter dicam) in his & ventorum positæ sunt quæstiones, in quibus & animalium, plantarumque versatur disputatio. ac quoniam singulorum ventorum locus proprius positus est, atque hic pene ad essentiam pertinet, idcirco ab hoc, & differentiæ, & facultates, & quilibet alii affectus sumendi sunt, vt differentiæ, magnitudinis, ac paruitatis, caliditatis, ac frigoris, multitudinis, ac paucitatis, & plurimorum huiuscemodi. Hæc enim ventis inesse constat, & contraria contrariis: vtraque autem optima ratione, vt Austro, & Aquiloni. magni enim hi sunt, & plurimum temporis spirant, quod plurimus compellatur aer ad meridiem, & septentrionem. Quæ loca a latere sunt orientis, & occidentis, qua sol permeat. Solis enim vis eo compellit. Quo etiam fit, vt densissimus crassissimusque aer ibi sit. Cum itaque multus vtrobique cogatur aer, multa etiam fiat effluxio atque assidua necesse est. vnde magnitudo, continuitas, & copia, & alia huiscemodi proficiscuntur. Porro frigiditas, caliditasque, manifestissime videntur a locis fieri. Nam loca, quæ ad Septentriones, sunt frigida. quæ vero ad Meridiem, calida sunt. quæ vero aut huc, aut illuc vergunt, eadem ratione affecta sunt. simul enim & extenditur minus quod vicinum est, & non est expansa eius motio. Flatus vero, qui per angustum locum validusque fertur, frigidior est. Quo autem procedit vlterius, eo remittitur magis, & incalescit. quocirca & Auster frigidior est vbi primum spirat, quam apud nos. quin & frigidiorem Aquilone nonnulli

μᾶλλον ἢ Βορέας. ποιεῖ δέ τι καὶ ἡ μεταβολὴ πρὸς φαντασίαν, ἀλεεινοῦ προϋπάρχοντος τοῦ τόπου· καὶ τοῦτο μὲν κοινὸν, ὡς εἰπεῖν, πᾶσι. τὸ δὲ ὑέτιον καὶ αἴθριον, ἑκάτερον, καὶ τὸ κυματῶδες καὶ ἄκυμον, καὶ πυκνὸν, καὶ συνεχὲς, καὶ ἀνωμαλὲς, καὶ ὁμαλόν. ἔτι δὲ τὸ μέγεθος τοῦ μὲν ἀρχομένου τοῦ δὲ λήγοντος πρὸς τὴν ἀπόστασιν τῶν τόπων ἀποδωτέον ἢ ἀποδίδοται μᾶλλον. ὅθεν μὲν γὰρ ἕκαστος πνεῖ, παρ' ἐκείνοις αἴθριος. ὅπου δ' ἀπωθεῖ τὸν ἀέρα, παρ' ἐκείνοις [δ'] ἐπινεφὴς καὶ ὑέτιος. διόπερ ὁ μὲν Βορέας, καὶ μᾶλλον οἱ Ἐτησίαι, τοῖς πρὸς μεσημβρίαν καὶ ἀνατολὴν οἰκοῦσιν, ὑέτιοι. ὁ δὲ Νότος, ὡς εἰπεῖν, ἢ οἱ ἐξ ἐκείνου τοῦ τόπου † πνέοντες τοῖς πρὸς ἄρκτον. οὐ μικρὰ δ' ἐνταῦθα, ἀλλὰ μεγίστη ῥοπὴ, τὸ τὰς χώρας ὕψος ἔχειν· ὅπου [γὰρ] ἂν προσκόψῃ τὰ νέφη καὶ λάβῃ στάσιν, ἐνταῦθα καὶ ὕδατος γένεσις. διὸ καὶ τῶν σύνεγγυς τόπων, ἄλλοι παρ' ἄλλοις ὑέτιοι τῶν ἀνέμων. ἀλλὰ περὶ μὲν ὑδάτων ἐν ἑτέροις εἴρηται διὰ πλειόνων· ἐκ τῆς αὐτῆς δ' αἰτίας· καὶ ὁ μὲν Βορέας, εὐθὺς ἀρχόμενος, μέγας. ὁ δὲ Νότος, λήγων. ὅθεν καὶ ἡ παροιμία, συμβουλεύει τὰ περὶ τοὺς πλοῦς. ὁ μὲν γὰρ, εὐθὺς οἷον ἐπίκειται τοῖς περὶ ἄρκτον οἰκοῦσιν· ὁ δὲ, μακρὰν ἀφέστηκε. χρονιωτέρα δ' ἡ τῶν ἄπωθεν ἀπόρροή, καὶ ὅταν ἀθροισθῇ πλῆθος· τοῖς γὰρ περὶ Αἴγυπτον καὶ τοὺς τόπους ἐκείνους, ἀνάπαλιν ὁ Νότος ἀρχόμενος, μέγας. ὅθεν καὶ τὴν παροιμίαν ἐναντίως λέγουσιν. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ πυκνὸν καὶ ἄκυμον καὶ συνεχές καὶ ὁμαλὸς, ἐκείνοις ὁ Νότος ποιεῖ μᾶλλον· ἀεὶ γὰρ τοῖς ἐγγὺς ἕκαστος τοιοῦτος † δὲ τὰ πόρρω, καὶ ἀνωμαλὴς καὶ διεσπασμένος [μᾶλλον.] τούτων μὲν οὖν τὰς εἰρημένας αἰτίας ὑποληπτέον. αἵπερ ἐκφανεῖς καὶ κατ' ἄλλους τόπους εἰσὶν, ἐλάττους καὶ ἔλαττον ἀπέχοντας ἀλλήλων. τοῦτο δ' ἂν καὶ δόξει ἀνάλογον εἶναι. ὁ μὲν γὰρ Νότος, ἀεὶ τοῖς ἑαυτοῦ τόποις αἴθριος· ὁ δὲ Βορέας, ὅταν ᾖ χειμὼν μέγας, ἐν μὲν τοῖς πλησίον συννεφής· ἔξω δ' αἴθριος. αἴτιον δ', ὅτι διὰ μὲν τὸ μέγεθος πολὺν ἀέρα κινεῖ. τοῦτον δὲ φθάνει καὶ πήγνυσι πρὶν ἀπῶσαι· παγέντα δὲ μένει τὰ νέφη διὰ βάρος, εἰς τὰ ἔξω δὲ] καὶ πορρωτέρω τοῦ μεγέθους μᾶλλον ἡ ψυχρότης διαδίδοται, καὶ τοῦτο ἐργαζομένη. ὁ δὲ Νότος, ἧττον τε ἔχων ὕλην καὶ ταύτην οὐ πηγνὺς ἀλλ' ἀπωθῶν, αἰθρίαν ἄγει τοῖς πλησίον· ὑετιώτερος δ' ἀεὶ τοῖς πόρρω, μέγας πνέων. καὶ λήγων μᾶλλον ἢ ἀρχόμενος. ὅτι ἀρχόμενος μὲν ὀλίγον ἀέρα ἀπωθεῖται, προϊὼν δὲ, πλείω. καὶ οὕτως ἀθροιζόμενος ἐκνεφοῦταί τε, καὶ πυκνωθεὶς, ὑδάτινος γίνεται. τὸ δὲ καὶ τὸ ἀπ' ἐλάττονος ἢ μείζονος ἀρχῆς ἄρχεσθαι, διαφέρει. μικρᾶς μὲν γὰρ οὔσης, αἴθριος· μεγάλης δ', ἐπινεφὴς καὶ ὑέτιος, διὰ τὸ πλείω

nulli ferunt. & mutatio in cauſa eſt, vt ſic videātur,cum locus calidus primum fuerit. Atque id fere commune ventorum omnium. Quod autem pluuiam inferant, aut ſerenitatem, quodque mare agitent, aut pacatum reddant, quod frequentes ſint, continui, æquabiles,inæquabiles,prærerea quod alii dum ſpirare cœperint, alii, quando iam deſinant, maiores ſint, totum hoc locorum interuallo tribuendum eſt: ibi enim ſerenus ventus, vbi primum oritur,contra pluuius ac nubilus quo pellit aerem. Quamobrem Aquilo, & præſertim Eteſiæ, iis, qui ad meridiem & orientem habitant, pluuii ſunt, Auſter vero, & quicunque alii meridionales venti ſunt, iis, qui ad Septentrionem, & regiones etiam vbi cogantur nubes, & conſiſtant, altas eſſe, id ſane maximum momentum eſt. in his enim aquarum ortus eſt. quocirca & in locis, qui inter ſe vicini ſint, alii venti apud alios pluuii ſunt: quanquam de pluuiis alio nobis loco pluribus diſputatum eſt. Eadem vero cauſa, quod Aquilo ſtatim ac flare cœpit, vehemens eſt: Auſter quando deſinit. Vnde eſt & in prouerbio, Nauigantibus conſilium: alter enim ſtatim velut incumbit ijs, qui in Septentrione ſunt, alter vero longe admodum ab ijs diſtat. Quæ vero a longe fit flatuum fluxio, diuturnior eſt, quando congeſta ſit materiæ copia: nam ijs, qui Ægyptum, & loca ea incolunt, Auſter contra dum incipit vehementior eſt: quocirca & prouerbium contraria ſententia dici ſolet. Similiter autem apud illos ſolet Auſter flare frequens, inturbatus, continuus, æquabilis: quandoquidem tales ſpirant venti ad eos, quibus proximi ſunt, ijs vero, qui procul habitant inæquabiles, & diuulſi. Hæc igitur euenta referenda ſunt ad cauſas, quas docuimus, quæ etiam manifeſtæ ſunt in alijs locis, & minoribus, & non longe inter ſe diſtantibus: atque hæc videtur eſſe proportio. Nam Auſter ſuis ſolet eſſe ſerenus locis: Aquilo vero quando hyems magna ſit, proximis locis nubilus, vlterioribus ſerenus eſt; quod cum vehemens ſit, multum aëris commouet, hic autem antequam vlterius compellatur, concreſcit: concretæ vero nubes propter grauitatem permanent, friguſque vlterius, quam procedat venti magnitudo, diſpergitur,ſudumque facit aërem: contra Auſter, cui minor eſt materiæ copia, cum illam non congelet, ſed compellat, ijs qui prope ſunt ſerenus eſt, iis, qui procul habitant, dum flat vehemens, pluuius: & magis ſane dum deſinit, atque dum oritur, quod oriens paruam aeris copiam, procedens vlterius magnam propellat. Sic autem dum ſeſe colligit nubilus fit, mox concretus pluuiam infert. quanquam etiam plurimum refert a paruo ne an a magno oriatur principio. Nam ſi paruum habeat principium, ſerenus eſt, ſi magnum, nubilus, & pluuius,

propter

συνωσθεῖν ἀέρα. τὸ δὲ μὴ πνεῖν κατ' αὐτὴν τὴν Αἴγυπτον, [τὴν] εἰς θάλατταν τὸν Νότον, ὥς τινες φασι, μηδ' ὅσον ἡμέρας ἀπέχοντα καὶ νυκτὸς δρόμον, ἀλλὰ τὰ ὑπὲρ Μέμφιδος λαμπρόν, ὁμοίως δὲ καὶ ἃ ἐὰν ἀπέχῃ τοσοῦτον, οὐκ ἀληθὲς μὲν εἶναί φασιν, ἀλλὰ ψεῦδος. οὐ μὴν ἴσως γε, ἀλλ' ἔλαττον πνεῖ· τὸ δ' αἴτιον, ὅτι κοίλη τὰ κάτω ἡ Αἴγυπτος. ὥσθ' ὑπερπίπτειν αὐτῆς. τὰ δ' ἄνω, ὑψηλότερα. ἐπεὶ τό γε σύνεγγυς ἀπαιτεῖ τὸ μέγεθος. τὰ γὰρ τοιαῦτα, μάλιστα ἐκ τῶν τόπων ἀποδοτέον, ἅπερ καὶ φύσιν ἔχει. διαμένει δ' ἐπινεφῆ καὶ αἴθρια τὰ πνεύματα ταῦτα ὁμοίως, ὥσπερ ἀρτίως ἐλέχθη. τὸ δὲ τὸ Βορέαν ἐπιπνεῖν τῷ Νότῳ, τὸν δὲ Νότον μὴ τῷ Βορέᾳ, πρὸς ἐκείνην τὴν αἰτίαν ἀνακτέον, τὴν μερίζουσαν ἑκάτερα κατὰ τοὺς τόπους. παρ' ἡμῖν γὰρ τοῦτο συμβαίνει. καὶ ὅλως τοῖς ὑπὸ τὴν ἄρκτον οἰκοῦσιν. τοῖς δὲ ἤρος πρὸς μεσημβρίαν ἀνάπαλιν. αἴτιον δ' ἀμφοῖν τὸ αὐτό. τοῖς μὲν γὰρ ὁ Βορέας, τοῖς δὲ ὁ Νότος πλησίον. ὥστ' εὐθὺς ἀρχόμενοι ποιοῦσιν αἴσθησιν· εἰς δὲ τὰ πόρρω βραδέως διικνοῦνται. πλείστων δὲ ὄντων, ὥσπερ εἴρηται, Βορείων καὶ νοτίων, ἑκατέρων οἷον τάξις ἐν οἷς χρόνοις μάλιστα πνέουσι κατὰ λόγον, [ἐστὶ τοῖς μὲν Βορείοις, χειμῶνός τε, καὶ θέρους, καὶ μετοπώρου] μέχρι τοῦ λήγειν. τοῖς δὲ Νοτίοις, κατὰ χειμῶνά τε, καὶ ἀρχομένου [ἔαρος] καὶ μετοπώρου λήγοντος. καὶ γὰρ αἵτε τοῦ ἡλίου φοραὶ συνεργοῦσιν ἀμφοτέροις, καὶ ἡ ἀνταπόδοσις γίνεται, καθάπερ παλιρροοῦντος τοῦ ἀέρος.* * ὁ γὰρ ἀπωσθῇ κατὰ χειμῶνα· πλείους γάρ, ὡς ἐπίπαν, Βορέαι πνέουσι· καὶ ἔτι πρότερον τοῦ θέρους, ὑπὸ τῶν Ἐτησίων καὶ τῶν ἐπὶ τούτοις ἀνταποδιδόασιν πάλιν τοῦ ἦρος εἰς τούσδε τοὺς τόπους, καὶ λήγοντος μετοπώρου, καὶ περὶ πλειάδος δύσιν ἀνάλογον. ὅθεν καὶ τὸ θαυμαζόμενον ὡς οὐκ ὄν. διατὶ Βορέαι μὲν Ἐτησίαι γίνονται, Νότοι δ' οὐ γίνονται, φαίνεταί πως συμβαίνειν. οἱ γὰρ ἠρινοὶ Νότοι, καθάπερ Ἐτησία τινές εἰσιν· οὓς καλοῦσι λευκονότους. αἴθριοι γάρ, καὶ ἀσυννεφεῖς ὡς ἐπίπαν. ἅμα δὲ καὶ τὸ μακρὰν ἡμῶν ἀπηρτῆσθαι λαμβάνουσιν. ὁ δὲ Βορέας, εὐθὺς ἐν ἡμῖν. ἥδε τῶν Ἐτησίων φύσις. διὰ τί δὲ ταύτην τὴν ὥραν, καὶ πῶς οὕτως πνέουσι, καὶ διὰ τί λήγουσι τῆς ἡμέρας ληγούσης, καὶ νύκτωρ οὐ πνέουσι, σχεδὸν ἐν ταύταις λέγεται ταῖς αἰτίαις· ὡς ἄρα ἡ μὲν πνοὴ γίνεται διὰ τὴν τῆς χιόνος τῆξιν. ὅταν μὲν οὖν ὁ ἥλιος ἄρξηται λύειν τὸν πάγον, καὶ κρατεῖν, οἱ πρόδρομοι. μετὰ δὲ ταῦτα, οἱ Ἐτησίαι. τοῦ δ' ἅμα τῇ καταφορᾷ τοῦ ἡλίου λήγειν, καὶ νύκτωρ μὴ πνεῖν, αἴτιον τὸ τὴν χιόνα τηκομένην παύεσθαι δυομένου, καὶ νύκτωρ μὴ τήκεσθαι δεδυκότος. οὐ μὴν ἀλλ' ἐνίοτε πνέουσιν, ὅταν πλείων ἡ τῆξις γίνεται. καὶ γὰρ τῆς ἀνωμαλίας αἴτιον τοῦ † ληπτέον. ὁτὲ μὲν γὰρ μεγάλοι καὶ συνεχεῖς· ὁτὲ δ' ἐλάττους καὶ διαλείποντες πνέουσι, διὰ τὸ τὰς τήξεις ἀνωμαλεῖς γίνεσθαι. κατὰ δὲ τὴν

propter multam aëris compulſionem. Cæterum falſum eſſe dicunt in Ægypto, quæ ad mare vergit, non ſpirare Auſtros intra diei ac noctis itineris ſpacium, ſed ſupra Memphim, & loca, quæ tantundem a mari diſtant. Et profecto non æque ſpirat, ſed minus infra Mēphim Auſter, quod caua ſit inferior Ægypti regio, vt illam facile tranſcendere videatur. ſupera vero regio altior eſt, præterquam quod vicinia venti magnitudinis cauſa eſt. Atque hæc a locis ſic declaranda ſunt, quæ & naturæ locum obtinent. Permanent venti hi, & ſereni, & nubili eodem modo, quo abunde dictum eſt. Verum cum Aquilo poſt Auſtrum ſpiret, nec contra poſt Aquilonem Auſter, illam eſſe cauſam putandum eſt, quæ vtrumque per locos partitur. Hoc enim nobis accidit, & omnino ijs, qui ad Septentrionem habitant. Nam qui ad Meridiem vergunt, ijs contrarium euenire certum eſt. Eadem vero vtrobique cauſa: illis enim Aquilo, his vero Auſter vicinus eſt, vt ſtatim exorientes perſentiantur: ad longinqua vero ſerius penetrent. atque cum frequentiſſimi ſpirent Aquilones, & Auſtri, vtrorumque velut ordo quidam eſt ijs temporibus, quibus perflant certa ratione donec deſinant. Tempus autem, quo flat Auſter, hyems eſt, veris initium, & Autumni finis. Nam ſolis motus vtroſque adiuuat, & quaſi vltro citroque commeante aëre fit flatuum viciſſitudo. Aër enim, qui hyeme depulſus ſit, quo tempore Aquilones præſertim ſpirant, nec non æſtate ab Eteſijs, & reliquis flatibus illius tractus, vere rurſus eo redditur, vnde compulſus eſt, eademque ratione circa finem Autumni, & Virgiliarum occaſum. Ex hoc & illud eſt, quod admirantur, quod ita non ſit: Cur Aquilones Eteſiæ fiant, Auſtri minime, quanquam verni Auſtri tanquam Eteſiæ quidam ſunt, quos vocant λευκονότους. Sereni enim pene ſunt, & ſine nubibus, ſimul autem & in longum expatiantur. Nam Aquilo ſtatim prope nos eſt, vnde ortus Eteſiarum. Verum cur eo tempore, atque eo modo flatus Eteſiarum ſint, curque deſinant occidente Sole, noctu rurſus non excitentur, eædem fere cauſæ ſunt. Fit enim flatus, cum liquatur glacies. Quare quando ſol liquefacere cœperit, & ſuperare, flatus oriuntur, quos vocant προδρόμους, quos ſequuntur Eteſiæ. Quod vero vna cum ſole occidente deſinant, & noctu non ſpirent, cauſa eſt, quod occidente ſole deſinat liqueſcere glacies, iam vero noctu cum occiderit non liqueſcat: quanquam etiam noctu aliquando ſpirent, cum plurima glacies liquefacta ſit. Hæc enim inæqualitatis Eteſiarum cauſa eſt. aliquando enim magni & continui, aliquando parui, & intermittentes ſpirant. Eo quod inæquabilis

fiat

ὕλην ἡ φορά. ταύτην δὲ τὴν ἀνωμαλίαν ἐνδέχεται καὶ τοῖς τόποις, καὶ τοῦ σύνεγγυς ἢ πόῤῥω, καὶ ἄλλαις τοιαύταις διαφοραῖς συμβαίνειν. εἰ δ' οὖν ἀληθὲς ὃ λέγουσιν ἄλλοι τε καὶ οἱ περὶ Κρήτην, ὡς ἄρα νῦν μείζονες οἱ χειμῶνες, καὶ χιὼν πλείων πίπτει. τεκμήρια φέροντες, ὡς τότε μὲν ᾤκητο τὰ ὄρη, ἔφερε καρπὸν καὶ τὸν σιτηρόν, καὶ τὸν δενδρίτην πεφυτευμένης καὶ διειργασμένης τῆς χώρας. ἔστι γὰρ πεδία ἐν τοῖς Ἴδης ὄρεσιν εὐμεγέθη, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις, ὧν νῦν οὐδ' ὁτιοῦν γεωργοῦσι, διὰ τὸ μὴ φέρειν. τότε δ' ὥσπερ εἴρηται, καὶ ἐπῴκουν, ὅθεν καὶ ἡ νῆσος πλήρης ἦν ἀνθρώπων. ὄμβρων μὲν γενομένων κατ' ἐκεῖνον τὸν χρόνον. πολλῶν χιόνων δὲ, καὶ χειμώνων μὴ γινομένων. εἰ δ' ἔστιν ἀληθῆ ταῦτα, καθάπερ λέγομεν, ἀναγκαῖον καὶ τοὺς Ἐτησίας εἶναι πλείους. εἰ δέ ποτ' ἐξέλειπον, καὶ Ἀρισταῖος αὐτοὺς ἀνεκαλέσατο θύσας τὰς ἐν Κέῳ θυσίας τῷ Διΐ, καθάπερ μυθολογοῦσι, κάτομβρα [μὲν] ἂν εἴη τὰ ἐπιχειμέρια, οὐχ' ὁμοίως, οὐδὲ χιονώδη· ταῦτα δ' εἴ τινα ἔχει διαλλαγὴν, εἴ τε τεταγμένην, εἴ τ' ἄτακτον, εἴη ἂν καὶ τῶν πνευμάτων ταῦτα καὶ μεταλλαγὴ κατὰ τοὺς αὐτοὺς χρόνους. ἄτοπον δ' [οὐκ] ἂν δόξειεν, εἰ μὴ καὶ τοῖς πρὸς μεσημβρίαν ἐστὶ τοιαύτη τις ἐπικουρία κατὰ τὸ ἔτος. πολλῷ γὰρ ἐκπυρώτερος ὁ τόπος ἐκεῖνος. δῆλον οὖν, τοῦτο πλὴν εἰς πέψιν τῶν καρπῶν. οἱ μὲν γὰρ προτεροῦσιν, οἱ δ' ἀπαθεῖς εἰσί· περὶ μὲν τούτων σκεπτέον· εἰ δὲ πάντων τῶν πνευμάτων ἡ αὐτὴ καὶ ὑπὸ τῶν αὐτῶν γένεσις. τῷ τι παραλαβεῖν, ἥλιος ἄνω ποιῶν εἴη. τάχα δ' οὐκ ἀληθὲς καθόλου εἰπεῖν· ἀλλ' ὡς ἡ ἀναθυμίασις, οὕτως δὲ, ὡς συνεργῶν· ἀλλ' ὁ ἥλιος δοκεῖ δὲ κινεῖν ἀνατέλλων, καὶ καταπαύειν τὰ πνεύματα. διὸ καὶ ἐπαυξάνεται καὶ ἐμπίπτει πολλάκις. οὐ καθόλου δὲ τοῦτ' ἀληθές. ἀλλ' ἐφ' ὧν τε συμβαίνει ταύτην ὑποληπτέον τὴν αἰτίαν· ὅταν μὲν γὰρ ἔλαττον ᾖ τὸ ἀνηγμένον ὑγρὸν, τούτου κατακρατῶν, ἐξανήλωκε καὶ κατέπαυσεν ὁ ἥλιος. ὅταν δὲ πλέον συμπαρώρμησε, καὶ σφοδροτέραν ἐποίησε τὴν κίνησιν. ἐνίοτε δὲ καὶ ἅμα τῇ δύσει καθέπαυσεν, [ὥσπερ] ἀφελόμενος τὴν ἀπ' αὐτοῦ κίνησιν, ἣν ἔδωκεν· ταύτην δὲ δῆλον ὡς ἔχει τινὰ δεῖ συμμετρίαν, ὥστε μήτε ἐξαναλίσκεσθαι, μήτ' ἐξ αὐτοῦ δύνασθαι κινεῖσθαι πλείω χρόνον. ἔνια δὲ καὶ δύνοντος τοῦ ἡλίου πνεῖν οὐδὲν κωλύει μᾶλλον, οἷον ὅσα κατέχεται τῇ θερμότητι, καὶ ὥσπερ ἐξαναξηραίνεται καὶ ἐγκαίεται· διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ἐν μεσημβρίᾳ μάλιστα ἀπνεύματοι· παρεγκλίναντος δὲ τοῦ ἡλίου, πνευματωδέστεραι· ποιεῖ δὲ καὶ ἡ σελήνη ταῦτα πλὴν οὐχ' ὁμοίως· οἷον γὰρ ἀσθενὴς ἥλιός ἐστιν. διὸ καὶ νύκτωρ δεινότεραι, † καὶ αἱ σύνοδοι τῶν μηνῶν χειμεριώτεραι. συμβαίνει δ' οὖν ὁτὲ μὲν ἀνατέλλοντος τοῦ ἡλίου τὰ πνεύματα ἐπαίρεσθαι, ὁτὲ δὲ, λήγειν. καὶ ἐπὶ τῆς δύσεως ὁμοίως. ὁτὲ μὲν γὰρ κατέπαυσεν· ὁτὲ δ', ὥσπερ ἀφῆκεν. εἰ δέ ποτε καὶ κατὰ σύμπτωμα γίνοιτο ταῦτα, καθάπερ καὶ τὰ κατὰ ἐπὶ τῶν ἄστρων ἀνατολαῖς καὶ δύσεσιν, ἐπισκεπτέον.

fiat liquatio. eſt autem pro liquefactæ materiæ quantitate, & flatuum motus, atq; hanc inæqualitatem contingere accidit, tum locis, tum viciniæ, aut diſtantiæ, tum alijs huiuſce generis differentijs. quod ſi vera ſunt, quæ & alij, & ipſi Cretenſes ferunt, maiores nunc apud eos, niuoſioreſq; quam olim fuerint, eſſe hyemes, eo argumento quod olim montes colebātur, ferebantq; fructum, tum ſata, tū arbores, fuiſſe enim mótana illa loca, & culta, & arboribus conſita (ſunt enim & in Idæis montibus & in alijs magnæ planicies, quæ incultæ ſunt in præſentia, quod non ferant, olim vero etiam habitabantur, fuitq; ideo populoſior inſula) atq; eo quidem tempore magnam imbrium fuiſſe copiam, niuis vero ac tempeſtatum, pene nullam. ſi inquam hæc vera ſunt, & Eteſias plures eſſe neceſſe eſt. quod ſi tempus etiā fuiſſe credendū eſt, quo defecerint omnino flare, eoſq; reuocauit Ariſtæus peractis in Cæa Ioui ſacrificiis (ſic enim fabulantur) hyberna loca non eodem modo humida, niuoſaq; fuiſſe perſpicuum eſt. hæc igitur ſi mutationem ſubeunt, aut ordine quodam, aut temere ſequatur etiam opus eſt iiſdem temporibus flatuum mutatio, aut ceſſatio. abſurdum itaq; ne fuerit, ſi ijs, qui meridiem habitant, non ſit huiuſmodi anniuerſaria refectio, cum loca illa longe calidiora ſint. quod alioquin planum eſt, præterquam in fructibus maturandis. ſunt enim præcoces alii, alii vero difficile matureſcunt. ac de hac quidem re alias contemplandum eſt: verum ſi ventorum omnium eadem ab iiſdemq; cauſis generatio eſt, auctor erit ſol, quod ſurſum aſſumat: quanquam non & id fortaſſe verum in vniuerſum, ſed exhalatio adiuuante ſole. Cæterum & mouere videtur ſol exoriens, & ſedare flamina. quamobrem & inſurgunt, & deſinunt ſæpenumero. id quod in vniuerſum verum non eſt, ſed in quibus id accidit, hanc eſſe cauſam putandum eſt. quando enim parum fuerit halitus, diſſipat ſol, & ſedat. quando vero plus fuerit, commouet & vehementiorem motum excitat. Nonnunquam occidente ſole flatus deſinnnt, eo ſcilicet auferente motū, quem dederat. hunc autem ita commoderatum eſſe oportet, vt neque abſumatur, neque poſſit per ſeſe agitari diutius. neque ſane fieri non poteſt, quin occaſu ſolis flatus nonnulli magis oriantur, vt ij, qui calore tabeſcunt, & veluti exſiccantur. vnde accidit, vt meridie quieſcant venti, cieantur autem declinante ſole. facit hæc eadem & luna, non eodem tamen modo: eſt enim velut imbecillus ſol. quo circa noctu validiores aliquando flatus, & ſolis cum luna coitus hyberniores. accidit itaque oriente ſole, & cieri ventos, & cadere. itidem occidens modo ſuſcitat, modo vt deſinat, auctor eſt. videndum autem an ex euentu hæc ita fiant, vt ea quæ fiunt in ortu, & occaſu ſyderum,

Ταυτὸ δὲ καὶ ἐπὶ τῆς [αὐτῆς] πῶς αἰτίας. καὶ διὰ μέσων νυκτῶν καὶ μεσημβρίας ἄπνοιαι γίνονται καὶ μάλιστα· συμβαίνει γὰρ, ποτὲ μὲν κρατεῖν, ποτὲ δὲ κρατεῖσθαι τὸν ἀέρα τὸν τοιοῦτον, ὑπὸ τῶν † μέσων μὲν νυκτῶν κρατεῖν· πορρωτάτω γὰρ ὁ ἥλιος τότε μεσημβρίας· κρατῶν δὲ καὶ κρατούμενος ἕστηκεν. ἡ δὲ στάσις, νηνεμία. συμβαίνει δὲ καὶ τὰς καταπαύσεις γενέσθαι τῶν πνευμάτων κατὰ λόγον. ἄρχεται [μὲν] γὰρ ἡ θέρμη περὶ δυσμάς. λήγει δὲ τὰ μὲν ἕωθεν, ὅταν κρατηθῇ· κρατεῖται δὲ κατὰ μεσημβρίαν. καὶ ἀπὸ δυσμῶν, ὅταν παύσηται κρατοῦντα. τοῦτο δὲ γίνεται μέσων νυκτῶν. εἰ δέ τινες θαυμάζουσιν ὡς ἄλογον, ὅτι τὰ πνεύματα ψυχρά ἐστιν ἀπὸ τῆς τοῦ ἡλίου κινήσεως, καὶ ἁπλῶς τοῦ θερμοῦ γινόμενα, ψεῦδος τὸ φαινόμενον αὐτοῖς ἄλογον. οὔτε γὰρ ἁπλῶς, ἀλλ᾽ ὡς συναιτίῳ προσαπτέον. οὔτε πάντως ἡ ὑπὸ τοῦ θερμοῦ κίνησις θερμὴ καὶ πυρώδης, ἀλλ᾽ ἐὰν τρόπον τινὰ γίνηται. ἀθρόως γὰρ ἐκπίπτουσα, καὶ συνεχὴς αὐτῷ τῷ ἀφιέντι, θερμή. κατὰ μικρὸν δὲ καὶ διὰ στενοῦ τινὸς, αὕτη μὲν θερμὴ, ὁ δ᾽ ὑπὸ ταύτης κινούμενος ἀὴρ, ὁποῖος ἂν ποτὲ τυγχάνῃ πρόσω ὑπάρχων, τοιαύτην καὶ τὴν κίνησιν ἀποδίδωσιν· παράδειγμα δ᾽ ἱκανὸν τὸ ἐκ τῶν στομάτων ἀφιέμενον. ὅ φασιν εἶναι θερμὸν καὶ ψυχρόν· οὐκ ἀληθῆ λέγοντες. ἀλλ᾽ ἀεὶ μὲν θερμόν ἐστι. διαφέρει δὲ τῇ προέσει καὶ ἐκπλώσει. χαινόντων μὲν γὰρ καὶ ἀθρόον ἀφιέντων, θερμόν. ἐὰν δὲ διὰ στενοῦ σφοδρότερον φερόμενον ὠθῇ τὸν πλησίον ἀέρα, κἀκεῖνος τὸν ἐχόμενον ψυχρὸν ὄντα, καὶ ἡ πνοὴ καὶ ἡ κίνησις γίνεται ψυχρά· τὸ αὐτὸ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν πνευμάτων συμβαίνει. διὰ στενοῦ γὰρ οὔσης τῆς πρώτης κινήσεως, αὐτὸ μὲν τὸ πρῶτον οὐ ψυχρόν. τὸ δ᾽ ὑπὸ τούτου κινούμενον, ὡς ἂν ἔχον τυγχάνῃ πρὸς θερμότητα, καὶ ψυχρότητα. ψυχροῦ μὲν γὰρ ὄντος, ψυχρόν· θερμοῦ δὲ θερμόν. καὶ διὰ τοῦτο, θέρους μὲν, θερμὰ, χειμῶνος δὲ, ψυχρὰ πνεύματα. καθ᾽ ἑκατέραν γὰρ τὴν ὥραν τοιοῦτος ὁ ἀήρ. φανερὸν δ᾽ ὅπου διὰ τὴν † ἐκπεπυρωμένον οἷον τετύχηκεν. ἐὰν γὰρ ὅπου. † πνεῦμα καὶ ὁ πόθος † θερμὸν εἴτε ψυχρὸν, ὅμως † διαφορὰ τοῦ ἀέρος. † ἂν ᾖ τοιοῦτος φαίνεται. καὶ ἐν αὐτοῖς μὲν τοῖς τόποις † τοῖς συνεχέσιν, ἔμπυρος ἡ πνοὴ γίνεται. πορρωτέρω δὲ προϊοῦσιν οὐχ ὁμοίως. ἐνίοτε δὲ καὶ τὸ ἄλλοθεν ἐπιὸν, ἐὰν ἐξ ἐμπύρων ᾖ τόπων καὶ ἐχόντων ἀέρα παχὺν, καὶ διακαῆ, ὑπερβάλλον φαίνεται τῇ θερμότητι. διὸ καὶ οἱ ὁδοιπόροι μὲν καὶ θερισταὶ πολλάκις ἀποθνήσκουσιν ὑπὸ τῶν τοιούτων πνευμάτων, ἐν τοῖς πεδίοις καὶ ἐν τοῖς πνιγηροῖς τόποις. τὸ μὲν αὐτοῦ συνεργαζομένου τοῦ συνυπάρχοντος ἀέρος, τὸ δὲ τοῦ διαφόρου, διὰ τὴν πνοὴν καὶ τὴν πρόσπτωσιν. ὅτι δ᾽ ὑπὸ αὐτοῦ μόνος κινούμενος ὁ ἀὴρ, ὁ ὑπὸ τοῦ θερμοῦ κρατούμενος, ταύτην φέρεται τὴν φορὰν, κἀκεῖθεν δῆλον.

Hæc eadem & de ventorum tranquillitate dicenda sunt. Nam meridie ac media nocte aeris tranquillitas maxime fit. accidit enim, vt modo vincat, modo vincatur aer; media quidem nocte vincat, vincatur autem meridie: victus autem & vincens manet immotus. Sic autem tranquillitas est. Nam & ventos optima ratione cessare contingit. Nam sole occidente flare incipiunt: cessant autē alij mane, cum deuicti sint, alij circa meridiem & post occasum solis, cum vincentes & ipsi desierint, id quod media nocte fit. Verum quod nonnullis admirationi est, tanquam a ratione alienum, quod venti cum a solis motu & omnino a calore fiant, frigidi tamen sint, falsum est id rationi aduersari. Neque enim simpliciter a calido, vt a principali causa flatus oritur, sed vt ab adiuuante, & coniuncta. Nec omnino quæ a calore cietur, motio, calida & ignea est, sed si certo modo fiat. confertim enim si irruat, & loco, vnde prodit, continua, calida est. sin paulatim & per angustum aliquod spacium, illa quidem calida est, sed aer, qui ab illa mouetur, ita eam solet afficere, vt ille prorsum fuerit affectus. Huius rei exemplum accommodatum est spiritus, qui ex ore editur, quem & frigidum dicunt, & calidum, falso tamen. Calidus enim semper est. Interest tamen, quo modo prodeat. Hiantibus enim, & confertim halitum edentibus, calidus est: si vero angusto ore feratur, & emittatur, vicinumque propellat aerem, ille proximum, qui frigidus, halitum etiam ac motum frigidum reddit. Idem & ventis euenit. Nam si prima motio ab angusto loco orta sit, primus quidem ille flatus frigidus non est: qui autem ab eo cietur aer, prout fuerit affectus, ita etiam spiritum mutat. Nam si ille aut calidus aut frigidus fuerit, hunc vel calidum vel frigidum omnino reddet. Nam & ideo hyberni flatus frigidi, æstiui vero calidi sunt. Est enim talis in vtraque tempestate aer. Manifestum hoc si veluti excalfactus aer fit. Nam vbi locus calidus frigidusue fit, & flatus talis fit oportet. atque in ipsis etiam locis continuis feruidus flatus est. Quo vero procedit vlterius, non item. Nonnunquam & flatus, qui aliunde oritur, si per feruida loca spiret, vbi crassus aer extiterit, afficitur & ille, & caloris sumit excessum. Quo fit, vt & messores, & viatores ab his flatibus frequenter in planis & æstuosis conuallibus moriantur, tum propter aerem, qui ibi fit, tum propter eius qui aliunde defertur, appulsum. Quod enim neque per se motus aer, neque a calore deuictus hoc motu cieatur, vel inde manifestum est.

quod

εἰ μὲν γὰρ, διὰ τὸ ψυχρὸς εἶναι φύσει καὶ ἀτμιδώδης, κάτω ἀνεφέρετο, εἶθ᾽ ὑπὸ τοῦ θερμοῦ ἄνω. τοῦ γὰρ πυρὸς, ὡς κατὰ φύσιν, αὕτη ἡ φορά. νῦν δ᾽ ὥσπερ ἐξ ἀμφοῖν μικτὴ, διὰ τὸ μὴ δ᾽ ἕτερον κρατεῖν· τοῦτο μὲν οὖν καθόλου τὸ κοινὸν, ὅτι ὁποῖος ἂν ὁ ἀὴρ ἢ ἀναθυμίασις καθ᾽ ἑκάστους, ἢ τόπους, οὕτως ἕξει καὶ τὰ πνεύματα τῇ ψυχρότητι· καὶ τάδε συμμαρτυρεῖ· ὅσα γὰρ ἀπὸ ποταμῶν ἢ λιμνῶν, πάντα ψυχρὰ, διὰ τὴν ὑγρότητα τοῦ ἀέρος· ἀποψύχεται μὲν γὰρ ἀπολειπόντος τοῦ ἡλίου. καὶ ἅμα παχύτερος ὁ ἀτμός. καὶ ἔτι δ᾽ ἡ σύνεγγυς· ὥστ᾽, ὅταν προσπίπτῃ, συμβαίνει καθάπερ ῥῶσιν τινὰ γίνεσθαι τοῖς σώμασι. καὶ διὰ τοῦτο πολλάκις ἔγκοιλοι καὶ εὐσκεπεῖς τινες ὄντες τόποι τῶν ἔξω πνευμάτων, ὑπὸ τῶν ἐγχωρίων εἰσὶ ψυχροί. τὸ γὰρ ἀναχθὲν ὑπὸ τοῦ ἡλίου, μένειν οὔτε πεφυκὸς οὔτε δυνάμενον, φέρεται καὶ ποιεῖ πνοὴν ὅθ᾽ αἵ τε ἀπὸ τῶν ποταμῶν καὶ λιμνῶν αὖραι, καὶ ὅλως αἱ ἀπόγειαι πνέουσιν ἕωθεν, ἀποψυχομένης τῆς ἀτμίδος διὰ τὴν ἀπόλειψιν τοῦ θερμοῦ· τὴν γὰρ φορὰν ταύτην αὐτὴν γίνεσθαι κατ᾽ ὀλίγον ἐστὶ, διά τε τἄλλα, καὶ διὰ τὴν εὐδίαν· καὶ ὅταν ψεκάδια καὶ ὑετοὶ λεπτοὶ γίνωνται, μᾶλλον πνέουσιν· προσγίνεται γὰρ ὅλως τότε πανταχοῦ, καὶ μᾶλλον αἱ ἀπόγειαι γίνονται κατὰ τοῦτο. ἀπὸ μόνου δὲ τοῦ Νείλου δοκοῦσιν οὐκ ἀποπνεῖν αὖραι, ἢ ἐλάχισται. διότι θερμὸς ὁ τόπος, καὶ ἐξ οὗ καὶ εἰς ὃν ῥεῖ. αἱ δ᾽ αὖραι, πυκνουμένου τοῦ ὑγροῦ εἰσί· διὸ καὶ οὐδ᾽ ἀπὸ τῶν ἐν Λιβύῃ ποταμῶν, οὐδ᾽ ἀφ᾽ ἑνὸς αὖραι οὐδαμῶς· ἅπαντες καὶ γὰρ θερμοί· τοῦτο δὲ δῆλον, ὅτι οὐδ᾽ ἀπὸ τῶν περὶ Βαβυλῶνα, καὶ Σοῦσα, καὶ ὅλως πρὸς τοὺς ἐμπύρους τόπους. καίτοι φασί γε θαυμαστῶς καταψύχεσθαι τὸν ἀέρα πρὸς τὴν ἕω· τοῦτο μὲν οὖν ἐπισκεπτέον. τάχα γὰρ ἀποψύχεται μὲν, οὐ δύναται δὲ πορρωτέρω προϊέναι καὶ ποιεῖν αὔραν εὐπύρων εὐθὺ τῶν ὑποδεχομένων ὄντων τόπων. ἀπὸ γοῦν τῆς ἀπογαίας καὶ τῆς τοιαύτης αὔρας καὶ αἱ τροπαὶ γίνονται, συναθροισθέντος τοῦ ὑγροῦ ἀέρος. ἡ γὰρ τροπὴ, καθάπερ πάλιν πνοή τίς ἐστι πνεύματος· ὥσπερ ἐν τοῖς εὐρίποις, τῶν ὑγρῶν. ὅταν γὰρ ἀθροισθῇ καὶ πλῆθος λάβῃ, μεταβάλλει πάλιν, εἰς τὸ ἐναντίον. μάλιστα δ᾽ ἐν τοῖς κοίλοις ταῦτα γίνεται καὶ ὅπου πνέουσιν αἱ ἀπόγειαι· τούτων δ᾽ ἑκάτερον εὐλόγως· ἐν μὲν γὰρ τοῖς κοίλοις, ὡς συναθροισθήσεται προσπίπτων· ἐν γὰρ τοῖς ἀναπεπταμένοις, διαχεῖται. τῶν δ᾽ ἀπογείων πνευμάτων ἀσθενὴς ἡ φύσις· ὥστ᾽ οὐ δύνασθαι βιάζεσθαι πόρρω. συμβαίνει δὲ καὶ ἡ ἀνταπόδοσις ἀνάλογον τοῦ τε πλήθους καὶ τοῦ μεγέθους, ὡς ἂν αἱ ἀπόγειαι πνεύσωσι. ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὰς ὥρας, οἷον τὸ ὀψιαίτερον ἢ τὸ πρωϊαίτερον ἐμβαλεῖν αὐτάς·

quod si propter frigus vaporeſque deorſum ferretur, ſurſum autem propter calorem. hæc enim ignis naturalis eſt motio. Nunc autem tanquam ex vtroque miſtus eius eſt motus, quod neutrum dominetur alteri. Hoc igitur in vniuerſum poſitum ſit, tales eſſe ventos, qualis aer, aut exhalatio in ſingulis locis. Cuius rei illud etiam argumentum fit. nam flatus, qui a ſtagnis, & fluminibus veniunt, frigidi ſunt omnes propter aeris humiditatem. Frigeſcit enim occidente ſole, & craſſior ſubinde vapor oritur, vt dum feratur, veluti robur quoddam corporibus acquiri ſoleat. quo fit, vt cum plura loca caua obtecta-que ſint ab externis flatibus, a propriis tamen & indigenis frigida ſint. vapor enim, qui a ſole educitur, cum natura ſua nequeat perſiſtere, motu cietur, & flatum efficit. Hinc auræ, quæ a fluuiis, & paludibus prodeunt, & omnino quæ dicuntur ἀπόγειαι mane ſpirant. frigeſcente halitu propter caloris defectum. fit enim ſenſim tum propter alia, tum propter tranquillitatem motus, magis autem ſpirant in pluuiis paruis, & guttatim cadentibus. tunc enim ſuggeritur materies vndique, vnde abterrenæ auræ poſtea magis prodeunt. Verum ab vno fluuiorum Nilo, aut nullæ videntur ſpirare auræ, aut quam minimæ. quod locus, a quo, & in quem fluit ſpiritus, calidus eſt. auræ vero humidi denſatione oriuntur. Quamobrem ne ab vllo quidem Aphricæ flumine propter locorum caliditatem cientur auræ, id quod perſpicuum eſt, quod nec Babylone, nec Suſis, nec cæteris feruidæ caliditatis regionibus. quanquam ad Orientem mirum in modum ferunt aera refrigeſcere. quodquidem alias inſpiciendum eſt. quanquam id fortaſſe afferri poſſit, frigeſcere quidem aerem, non poſſe tamen vlterius promoueri, & auram facere, locis ſtatim excipientibus valde feruidis. Atque ab his auris, & ab ijs, quæ a terra prodeunt, fiunt & flatuum conuerſiones, quæ τροπαὶ dicuntur, collecto ſcilicet coaceruatoque aere. eſt enim conuerſio velut iterata ſpiratio, eo modo facta, quo fit in Euripis aquarum verſio. cum enim coaceruatus multus ſpiritus, mutatur rurſus iu contrarium. maxime autem hæc fiunt in cauis locis, & vbi ſpirent abterrenæ auræ. vtrumque autem optima ratione. in cauis enim locis ſtatim, atque colligitur, ſpiritus retroirruit, in apertis vero diſpergitur: mox flatuum terrenorum materia infirmior eſt, quam vt poſſint in longum prorumpere. Contingit hic flatuum recurſus pro ratione copiæ ac magnitudinis, qua terrenæ auræ ſpirauerint, ſimiliter & prout aut anticipando, aut ſerius ſpirando prodeant. fit &

γίνεται δὲ καὶ ἀνάκλασίς τις τῶν ἀνέμων, ὥστ' ἀντιπνεῖν αὐτοῖς, ὅταν ὑψηλοτέροις τόποις προσπνεύσαντες ὑπεράραι μὴ δύνανται. διὸ ἐνιαχοῦ τὰ νέφη τοῖς πνεύμασιν ὑπεναντία φέρεται. καθάπερ καὶ περὶ Λιγγίας τῆς Μακεδονίας Βορέου πνέοντος πρὸς τὸν Βορέαν. αἴτιον δ', ὅτι τῶν ὀρῶν ὄντων ὑψηλῶν τῶν τε περὶ τὸν Ὄλυμπον καὶ τὴν Ὄσσαν, τὰ πνεύματα προσπίπτοντα, καὶ οὐχ ὑπεραίροντα τοῦτον, ἀνακλᾶται πρὸς τοὐναντίον. ὥστε καὶ τὰ νέφη, κατώτερα ὄντα, φέρουσιν ἐναντίως. συμβαίνει δὲ καὶ αὐτὸ τοῦτο παρ' ἄλλοις· ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ὑπὸ αὐτοὺς τοὺς Ἐτησίας ἀντίπνοιαι γίνονται τῷ Βορέᾳ, διὰ τὴν περίκλασιν· ὥστε καὶ ἀντιδρομεῖν τὰ πλοῖα. καθάπερ καὶ περὶ τὸν πόρθμον τὸν ἐκ Χαλκίδος εἰς Ὠρωπόν· οὓς δὴ καλοῦσιν παλινβορέας· γίνεται δὲ τοῦτο σχεδὸν ὅταν ὦσι λαμπρότατα· τότε γὰρ μάλιστα δύναται ὡς πορρωτάτω διατείνειν, ὅταν πλῆθος ᾖ τὸ ἀντικόπτον. ἐνιαχοῦ δὲ διὰ τὸ προσκόπτειν, σχίζειν συνέβαινε τὸν ἄνεμον· ὥστε τὸ μὲν, ἐκεῖσε, τὸ δὲ, δεῦρο· ῥεῖν καθάπερ καὶ τὸ ὕδωρ ὑπὸ μιᾶς πηγῆς καὶ τῆς αὐτῆς ῥέον· ἁπλῶς δὲ οἱ τόποι πολλὰς ποιοῦσι τῶν πνευμάτων μεταβολάς. ἄλλως τε καὶ τὸ σφοδρότερα καὶ ἠρεμέστερα γίνεσθαι, καθάπερ ἐὰν διὰ στενοῦ καὶ ἀχανοῦς πνέῃ· σφοδρότερον γὰρ ἀεὶ καὶ λαμπρότερον τὸ διὰ τοῦ στενοῦ, καθάπερ ὕδατος ῥεῖθρον. ἐκβιάζεται γὰρ καὶ διωθεῖ μᾶλλον ἀθρόον· διὸ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ἀπνοίας οὔσης, ἐν τοῖς στενοῖς ἀεὶ πνεῦμα. μένειν γὰρ ὁ ἀὴρ οὐ δύναται διὰ τὸ πλῆθος. ἡ δὲ τούτου κίνησις, ἄνεμος. ὅθεν καὶ ἐν τοῖς στενωποῖς, ὅταν κατακλεισθῶσι καὶ συμπέσωσι, λαμπροὶ πνέουσι· καὶ ἐν ταῖς πύλαις. καὶ αἱ θυρίδες ἕλκουσιν ἀεὶ, καὶ πνοὴν παρέχουσιν· πάντων γὰρ τούτων καὶ τῶν τοιούτων ἡ αὐτὴ καὶ μία τις, ἡ εἰρημένη αἰτία. πάλιν δ' ἔνιοι τόποι, διὰ τὴν κοιλότητα, καὶ διὰ τὸ περιέχεσθαι μείζοσιν, ἐγγὺς ὄντες γε ἢ ἐγγυτέρω ταῖς ἀρχαῖς, ὅλως ἀπόπνως τυγχάνουσιν· οἱ δὲ πορρωτέρω, πνευματώδεις. ὥσπερ καὶ περὶ Θετταλίαν καὶ Μακεδονίαν συμβαίνει κατὰ τοὺς Ἐτησίας· οὐ γὰρ πνέουσι παρ' αὐτοῖς, ὡς εἰπεῖν. ἐν δὲ ταῖς νήσοις λαμπροὶ ταῖς μακρὰν ἀπηρτημέναις· αἴτιον δὲ, τὸ τὰς χώρας κοίλας καὶ ἐπισκεπεῖς εἶναι. ταῖς δὲ νήσοις οὐδὲν ἐπίπροσθεν. † ἡ φορά. κωλύονται δὲ καὶ οὗτοι, καὶ ὅλως πᾶς ἄνεμος πνεῖν, ἢ διὰ τὴν ἀπόστασιν· οὐ γὰρ δύνανται διατείνειν εἰς τὸ πορρωτέρω, διὰ τὸ μῆκος· ἢ δι' ἐπιπρόσθεσιν τινῶν· ἢ τρίτον εἰ τὸ πνεῦμα ἐγχώριον ἀντιπνεῖ καὶ κρατεῖ. ὅτε δὲ συμβαίνει κατὰ τὴν ὥραν τοὺς Ἐτησίας ἐπαίρεσθαι καὶ τὸν τροπαίαν πνεῖν περὶ Μακεδονίαν, ὥσπερ σύμπτωμα θεῖον. πανταχοῦ γὰρ τῆς μεσημβρίας ἀπολήγει τὰ πνεύματα

fit & vētorum quædam refractio, vt in ſe ipſos flare videantur, quando in editiores locos ſpirant, neque illos poſſunt ſuperare. Quamobrē & nubes alicubi contrariæ feruntur ventis, vt in Lingijs Macedoniæ Aquilo fertur Aquiloni contrarius. cauſa autem eſt, quod cum Olympus, & Oſſa montes alti ſint, in illas offendunt venti, cumque nequeant ſuperare, feruntur in contrarium, vt & nubes, quæ infra ſunt, contrario ferantur motu. hoc idem, & alijs locis accidit. nam aliquot locis ſub ipſorum Eteſiarum flatibus contrarij fiunt Aquiloni flatus propter refractionem, vt & ipſa nauigia retrocedere videantur: quemadmodum in freto inter Chalcidem & Oropum; ſpirant enim, quos appellant παλινβορέας, hoc eſt recurrentes-aquilones. Hoc accidit, quando vehementer ſpirant. tunc enim maxime poteſt in longum protendi repulſus flatus propter copiam. Nonnunquam & offendit ventus ita, vt diuelli videantur, & tum huc tum illuc feratur, quemadmodum & aqua ex vno eodemque fonte in multos riuos dividitur. Porro ſimpliciter illud dicendum eſt, multas ventorum mutationes a locis fieri, & in alijs eorum differentijs, & in vehementia ac lenitate, vt ſi aut per auguſtum locum, aut per latum & apertum ſpirent. vehementior enim & plenior eſt ventus, qui per anguſtias flat, quemadmodum & aquarum profluentium alueus. cogitur enim & violentior fit, & impetu irruit. Quamobrem cum in alijs locis tranquillitas ſit, in anguſtis ſemper eſt flatus: nequit enim aer propter copiam perſiſtere. Huius autem motus, ventus eſt. Vnde cum in anguſtijs includantur venti, eoque corruant, affatim ſpirant. id quod & in portis accidit. Nam & feneſtræ trahunt ſemper, & ſpiritum exhibent. Horum vero atque aliorum huiuſcemodi vna eademque eſt, quam explicauimus cauſa. Contra autem aliqua ſunt loca quæ propterea quod a maioribus locis obteguntur, ipſis alioquin vicina principijs, omnino flatibus non ſunt obnoxia. quæ vero inde remotiora ſunt, ventis infeſtantur, quemadmodum in Theſſalia, & Macedonia accidit in flatibus Eteſiarum. vix enim videntur ibi ſpirare. Contra vero in inſulis remotioribus, magni ac vehementes ſunt. Cauſa eſt, quod loca illa caua, & obtecta ſunt: inſulis nihil eſt oppoſitum quod ventorum appulſum impediat. Porro tum hi tum omnes alij venti impediuntur, ne ſpirent: aut propter loci diſtantiam: neque enim poſſunt ptotendi longius: aut propter alicuius obicis interiectum: aut etiam quod peculiaris regionis flatus oppoſitus ſpirat, ac vincit. Verum ſi quando accidit, Eteſias in Macedonia excitari, & flare verſorios, euentus loco habendum eſt: vbique enim circa Meridiem flatus deſinunt propter ſolem, ſuſcitan-

tur au-

διὰ τὸν ἥλιον. ἅμα δὲ τῇ δείλῃ πάλιν αἴρεται. συμβαίνει δὲ κατὰ τὸν αὐτὸν καιρὸν τόν τε τροπαίαν πρὸς ταῖς ἀπογείαις αὔραις καὶ τοὺς Ἐτησίας ἐπαίρεσθαι πάλιν. οὐ δὲ γὰρ τὴν ἀνάκλασιν τὴν ἀπὸ τοῦ Ὀλύμπου καὶ τῆς Ὄσσης τῶν Ἐτησίων αἰτιατέον, ἐπεὶ μὴ ἐρίνεμοί εἰσιν οἱ μέτεροι παντελῶς. ταῦτα μὲν οὖν συμπτώματα πειρατέον ἅπασι διαιρεῖν. ἐκεῖνο δ᾽ αὖ δόξειεν ἄτοπον, καὶ παράλογον εἶναι, διὰ τί τῶν ὑψηλῶν τόπων τὰ μὲν προσήνεμα πάντα ἀπνεύματα τυγχάνει, τὰ δὲ ἐπισκεπῆ, πνευματώδη, καὶ οὐ μετρίως, ἀλλὰ σφοδρῶς. οἷον, ἐν Πλαταιαῖς τῆς Βοιωτίας, κειμέναις πρὸς τὸν Βορέαν, ὁ μὲν Βορέας, εὐδιεινός· ὁ δὲ Νότος, μέγας καὶ χειμερινός, καὶ ἐπιπροσθοῦντος τοῦ Κιθαιρῶνος. καὶ πάλιν παρὰ μὲν τὰ κοῖλα τῆς Εὐβοίας ὑπὸ τοὺς Ἐτησίας τροπαῖαι παραθέουσιν· ἐν Καρύστῳ δὲ τηλικοῦτοι πνέουσιν, ὥστε ἐξαίσιον εἶναι μέγεθος. ἔτι δὲ τῆς Κυρεάδος ἐν τῷ καλουμένῳ Φαι † κειμένῳ πρὸς Νότον, ὑψηλῷ καὶ ἀποτόμῳ, θαυμαστόν τι κῦμα μὲν εἰσπίπτει, πνεῦμα δ᾽ οὐκ ἔστιν· ἀλλὰ καὶ τὰ πλοῖα προσορμίζοντα τοῖς λειωτοῖς ἀλιμένων πλήσια καὶ ἄλλα τὰ συμβαίνοντα θεωρεῖν ἔστιν. αἴτιον δὲ τοῦ μὲν μὴ διικνεῖσθαι τὸ πνεῦμα πρὸς τὴν γῆν, τῷ μὴ ὑπάγειν τὸν ἀέρα, μήδ᾽ αἴρειν· ὅπερ συμβαίνει διὰ τὸ ὕψος πρὸς κα † οὐχ ὑπεραίρων. ὅτι δ᾽ ὑπεξάγειν ἀεὶ δεῖ, καὶ μὴ ἵστασθαι τὸν ἀέρα, φανερόν. ἐν γὰρ τοῖς οἰκήμασιν, ὅτις ἂν κατακλείσῃ τὰς θύρας, ἧττον διὰ θυρίδων ἡ πνοὴ φέρεται. πλῆρες γὰρ ὄν, καὶ μὴ ὑπεξάγον, οὐκ εἰσδέχεται τὸν ἔξωθεν ἀέρα. πρὸς γὰρ τὸ κενὸν ἡ φορά· διὸ καὶ τὸ ἕλκειν οὐ καλῶς λέγεται· τὰ δὲ πρὸς Βορρᾶν καὶ ὅλως κατώνημα, ἐπισκεπῆ. διὰ τοῦτο πνευματωδέστερα· διὸ συμβαίνει συναθροιζόμενον ἐπὶ τὸ ὕψος, οἷον ὑπερχεῖσθαι τὸ πνεῦμα, καὶ ἐμπίπτειν ἀθρόον. ἧ γὰρ ἂν ἐπικυρίσῃ, ταύτῃ κατέραξεν ἀληθῶς ἀθρόον. γίνονται δὲ καὶ αἱ καταιγίδες ἐν τοῖς τοιούτοις. συστροφὴ γάρ ἐνταῦθα καὶ ἀθροισμὸς πνεύματος. ὥσθ᾽ ὅταν ἐκραγῇ, καθάπερ πληγὴν ἐποίησεν. ἰσχυρὸν γὰρ τὸ ἀθρόον καὶ συνεχὲς ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν τυφώνων. ἃ μὲν οὖν διὰ τοὺς τόπους συμβαίνει, ταῦτα καὶ τοιαῦτα τυγχάνει. πολλὰ δ᾽ ἐστι καὶ πολλαχοῦ, περὶ ὧν ἑκάστου, τῆς ἱστορίας λέγειν· * * τὰ δὲ τοιάδε, κοινὰ πάντων τῶν ἀνέμων. οἷον ὅσα σημειώδη καθ᾽ ἕκαστον ἐν τῷ μέλλειν. ὁ γὰρ ἀὴρ ἀχλυούμενος κατὰ πυκνότητα καὶ μανότητα, ἢ κατὰ θερμότητα καὶ ψύξιν, ἢ κατ᾽ ἄλλην τινὰ τοιαύτην διάθεσιν, ἐξεδήλωσεν ἀεὶ τὴν ἐπιοῦσαν πνοήν. ὁμοιοπαθῆ γὰρ τὰ κατὰ τὸν ἀέρα καὶ προτερεῖ τὸν ἄνεμον εἰς τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς θαλάττης καὶ τῶν ὑδάτων, ἔστι τισὶ τὰ αὐτὰ σημεῖα λαβεῖν. ἐπεὶ καὶ τὰ κύματα προανιστάμενα καὶ προεκπίπτοντα σημαίνει τοὺς ἀνέμους. προωθεῖται

tur autem ad vesperam, quo tempore & verforium contra terrenas auras, rursumque Etesias suscitari accidit. neque tamen tribuendum hoc est Etesiarum refractioni, quæ ab Olympo, & Ossa fit, cum ea non nisi validis ventis fiat. Huiusmodi igitur euenta distinguere omnibus studendum est. Illud vero & absurdum, & minime consentaneum videri posit, cur locis editioribus, & alioquin ventis expositis tranquillitas fit, in cauis vero & contectis, non ii quidem moderati, sed vehementes flare soleant. id quod in Platæis Bœotiæ accidit. Est autem regio Aquiloni exposita, vbi serenus & tranqnillus est Aquilo, Auster vero & magnus, & hyemalis, quamuis ante oppofito Cytherone, rursumque in cavis Eubœæ locis couuersiones ab Etesijs recurrunt. Caristi vero adeo vehementes sunt, vt admirandæ sint magnitudinis. & Curiade in Fello vocato ad Austrum posita, alto, & rupto promontorio fluctus miræ magnitudinis irruit, neque tamen ventus vllus est. quin & naues vt ad portum appellunt, quasi in portu non sint, agitari videas, atque alia huius generis euenta. Quod autem ad terram non extendatur ventus, causa est, quod non transmittatur aer, neque sursum tollatur: fit enim propter altitudinem, vt ne tollatur. Quod enim transigi aera necesse sit, nec immobilem esse manifestum est. Nam in ædibus vbi ianuæ clausæ sint, flatus per fenestras minus intrat. locus enim plenus non transmittit aera. quamobrem neque alium admittit extrinsecus. fit enim aeris motus ad vacuum. Nam tractionem fieri male a quibusdam dictum est. Quæ vero loca Aquilonem spectant, sed ab eo contecta sunt, ventis ideo solent infestari, quod congestus flatus in altioribus locis affatim irruit, & velut effunditur. qua enim procumbit, ea ingruit. in his locis & procellæ fiunt, quod aeris aceruatio & conglobatio fit, vt quando dissipari accidat, veluti plagam incutere videantur. Validum enim est, quod affatim & continue irruit, vt videre licet in turbine. Atque ea, quæ a locis eueniunt, hæc & huiusmodi sunt multa alia multisque locis, quorum historiam afferre non opus est. Nam sunt nonnulla; ventorum omnium communia, vt signa, quæ futuros flatus prænunciant: aer enim densatus aut rarefactus, calidus aut frigidus, aut nihilo secius affectus, futuri flatus aggressum præmonstrat. Similis enim aeris affectio ad sensus nostros ventos præuenit. In mari etiam eodem modo, & in alijs aquis eadem licet nonnullis signa colligere, quandoquidem & fluctus dum attolluntur & concidunt, ventos prænunciant. Propelluntur enim continue, sed paulatim. & spiritus qui propellit, & qui propulit, rursum desinit, & alio spiritu

agitan-

† δὲ [οὐ] συνεχῶς, ἀλλὰ κατὰ μικρόν. τοῦτο δὲ προωθεῖ ἄλλο ὃ προῶσε. καὶ πάλιν ὃ προῶσε, δι᾽ ἄλλης πνοῆς ἐκινήθη, μαρανθείσης τῆς πρώτης. εἶθ᾽ οὕτως ἀεὶ προωθούμενα προσέρχεται. παρόντος δὲ τοῦ κινοῦντος, φανερὸν ὅτι καὶ τὸ κινοῦν ἥξει· συμβαίνει δὴ καὶ ὑστερεῖν τὰ κύματα τῶν πνευμάτων. ὕστερον δὲ διαλύονται καὶ παρακμάζουσι διὰ τὸ δυσκινητότατον καὶ δυσκαταπαυστότερον. κοινὰ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα πλειόνων· οἷον ἀστέρων τε καὶ σελήνης καὶ ἄλλων, καὶ παρ᾽ ἡλίῳ φάσις καὶ ἀπομάρανσις, ἢ ῥῆξις, καὶ εἴτι τοιοῦθ᾽ ἕτερον· πρότερον γὰρ ὁ ἀὴρ ἄνω τὸ πάσχειν, ἀποδηλοῖ τὴν τῶν πνευμάτων φύσιν. ἔτι δὲ καὶ ἐπὶ τέλει μέγιστός ἐστι· καὶ γὰρ τοῦτο κοινὸν πλείοσιν. ὅταν γὰρ ἀθρόον ἐμπνεύσωσιν, μικρὸν γίνεται τὸ λοιπόν. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα, καθάπερ εἴρηται, κοινά πως τῆς οὐσίας. ἔστι δὲ τὰ καθέκαστον ἴδια, κατὰ τὴν ἑκάστου φύσιν καὶ θέσιν. ὧν τὰ μὲν τοῖς τόποις μερίζεται, καθ᾽ οὓς καὶ πρὸς οὓς αἱ πνοαί. τὰ δὲ, ταῖς ἀρχαῖς ὑφ᾽ ὧν. τὰ δὲ, ἄλλοις τοιούτοις· ἰδιώτατα δ᾽ οὖν, ὡς εἰπεῖν, τὰ περὶ τὸν Καικίαν καὶ τὰ περὶ τὸν ζέφυρον ἐστίν· ὁ μὲν γὰρ Καικίας, μόνος ἐφ᾽ αὐτὸν ἄγει τὰ νέφη, καθάπερ καὶ ἡ παροιμία λέγει. ἕλκων ἐφ᾽ αὑτὸν ὥστε Καικίας νέφη· ὁ δὲ ζέφυρος, λειότατος τῶν ἀνέμων, καὶ πνεῖ δεινῶς καὶ ἐπὶ τὴν γῆν, καὶ ψυχρὸς, τῶν ἐνιαυσίων ἐν δυοῖν μόνον ὥραις, ἐαρινῇ καὶ μετοπώρου· πνεῖ δ᾽ ἐνιαχοῦ μὲν χειμέριος· ὅθεν καὶ ὁ ποιητὴς δυσαῆ προσηγόρευσεν· ἐνιαχοῦ δὲ μετρίως καὶ μαλακῶς. διὸ καὶ Φιλόξενος ἰδίαν αὐτοῦ πεποίηκε τὴν πνοήν. καὶ τῶν καρπῶν, τοὺς μὲν ἐκτρέφει, τοὺς δ᾽ ἀπολλύει καὶ διαφθείρει τελείως. αἴτιον δὲ τῷ μὲν Καικίᾳ, διότι πέφυκε κυκλοτερεῖ φέρεσθαι γραμμῇ. ἧς τὸ κοῖλον πρὸς τὸν οὐρανὸν, καὶ οὐ περὶ τὴν γῆν ἐστιν, ὥσπερ τῶν ἄλλων, διὰ τὸ κάτωθεν πνεῖν· πνέων δὲ ἐπὶ τὴν ἀρχὴν † οὗτος δὲ ἐφ᾽ αὑτὸν ἀγεῖ τὰ νέφη· πρὸς ὃ γὰρ ἡ πνοὴ, καὶ τῶν νεφῶν ἐντεῦθεν φορά· ὁ δὲ ζέφυρος, ψυχρὸς μὲν, διὰ τὸ πνεῖν ἀφ᾽ ἑσπέρας, ἀπὸ θαλάττης καὶ πεδίων ἀναπεπταμένων. καὶ ἔτι μετὰ [τὸν] χειμῶνα, τοῦ ἦρος, ἄρτι τοῦ ἡλίου κρατοῦντος, καὶ μετοπώρου πάλιν, ὅτ᾽ οὐκ ἔτι κρατεῖ [ὁ ἥλιος.] τοῦ Βορέου [δ᾽] ἧττον ψυχρὸς, διὰ τὸ ἀφ᾽ ὕδατος πνευματουμένου καὶ μὴ χιόνος πνεῖν· οὐ συνεχὴς δὲ, διὰ τὸ μὴ κρατεῖσθαι τὸ γινόμενον πνεῦμα. οὐ γὰρ ὥσπερ ἐν γῇ ὑπομένει τὴν ὕλην. ἀλλὰ πλανᾶται, διὰ τὸ ἐφ᾽ ὑγροῦ βεβηκέναι, καὶ ὁμαλὸς διὰ τοῦτό ἐστιν. † οὐ γὰρ δι᾽ ὀρέων πνεῖ, οὐδὲ βίᾳ τηκομένου, ἀλλὰ ῥαδίως, ὥσπερ δι᾽ αὐλῶνος ῥέων. τὰ μὲν γὰρ πρὸς Βορέαν καὶ Νότον, ὀρεινά. τὰ πρὸς ἑσπέραν δ᾽, οὔτε ὄρος οὔτε γῆ ἐστιν. ἀλλὰ τὸ Ἀτλαντικὸν πέλαγος, ὥστε ἐπὶ τῆς γῆς φέρεται τῆς δείλης [δὲ] ἡ πνοὴ, διὰ τὸν τόπον. πάντα γὰρ μετὰ τοῦ ἡλίου διαχέοντος τὸ ὑγρὸν ἢ ἀτμίζον-

agitantur ſubinde primo conſumpto. atque ita ſemper propulſæ feruntur vndæ, vt manifeſtum ſit, quando eſt quod mouetur prope eſſe, & illud, quod agitat. Nonnunquam tamen accidit contrariū, vt ventos ſubſequantur fluctus. verum poſterius diſſoluantur, & deſinant, quod vt difficile agitantur, ita etiam ſedantur ægrius. Atque huiuſcemodi ſigna plurium ventorum communia ſunt, vt etiam quæ ſumuntur a ſtellis, luna & alijs. Nam & a ſole ſumuntur, vt radiorum expanſio, diſſipatio, fractio, & aliud quid ſimile. aer enim ſupernus quod prius afficitur, oſtendit ventorum naturam, eſt autem, vt & maximi in fine ſint. hoc enim pluribus commune eſt. Nam quando confertim efflant, quod ex ijs reliquum eſt, minus deſinit. Hæc igitur (vt ſuperius dictum eſt) ventorum ſubſtantiæ aliquo modo ſunt communia. ſunt & propria, quæ ſingulorum naturam ſequuntur, & ſitum, quorum alia tribuuntur locis, in quibus, & ad quæ flatus fiunt, alia principijs, a quibus oriuntur, nonnulla huiuſmodi alijs. maxime autem propria videntur eſſe, quæ in Cæcia, & Fauonio conſpicimus. Cæcias enim ſolus ad ſe nubes agit, quod & in Prouerbio eſt. Sic ad ſe trahens, velut Cæcias nubes. Fauonius autem ventorum leuiſſimus eſt, & ſpirat veſpere, & terram attingens, & frigidus, duobus tantum anni temporibus, vere & autumno. alicubi vero & hyemalis eſt, quare & Poeta δυσαῆ, hoc eſt, grauiter ſpirantem appellauit. alicubi vero & moderate flat & molliter, & ideo Philoxenus proprium ei ſpiritum ac flatum tribuit. fructus vero alios auget, alios omnino corrumpit. atque cauſa Cæciæ eſt, quod feratur natura circulari linea, cuius cauum in cælo eſt, non circa terram, quemadmodum aliorum ventorum, propterea quod ex proximo loco ſpirat. trahit igitur ad ſeſe nubes, quod flat ad ſuum principium, eo enim feruntur illæ, quo flatus protenditur. Fauonius vero frigidus eſt, quod ab occaſu ſpirat, a mari, & æquorum planicie, nec non vere poſt hyemem, iam ſole reuigente, rurſuſque autumno, quando nondum ſol vigeſcit, ac poller. Aquilone autem minus frigidus, quod flat ab aqua, quæ in ſpiritum abit, non autem a niuibus. non enim quemadmodum in terra fit, materiam tenet, & cohibet, vagus eſt, quod in aquis exſpatiatur, quocirca & æquabilis. non enim ſpirat a montibus aut a niuibus, tum liqueſcentibus, ſed facile ac leniter, veluti per canalem effluit. loca enim, vnde Auſter & Aquilo flant, montoſa ſunt, ad occaſum vero nullus mons, nulla terra eſt, ſed Atlanticum pelagus, vt ab eo hac ratione in terram ferantur æquabiles. ſpirat vero veſpere propter locum. omnia enim flamina Oriuntur cum ſole, qui aut liquat humida, aut in vapores

τος, γίνεται, ἢ συνεργοῦντος εἰς τὴν ἀρχήν. ὅταν οὖν εἰς τὸν τόπον ἀφίκηται, καὶ ἡ πνοὴ ἄρχεται· καὶ τῆς νυκτὸς παύεται, διὰ τὸ ἐλλείπειν τὴν τοῦ ἡλίου κίνησιν. ἄγει δὲ καὶ νεφέλας μεγίστας, ὅτε ἐκ πελάγους πνεῖ· καὶ κατὰ ἔλαττον, ὥστε ἐκ πολλοῦ συνάγειν. χειμέριος δὲ καὶ δυσαής. διά τε τὰ πρότερα εἰρημένα, μετά τε τὸν χειμῶνα πνεῖν, ψυχροῦ ἔτι τοῦ ἀέρος ῥέοντος. ἐπειθ' ὁ μετοπωρινὸς οὐ τοιοῦτος, εἰ μὴ τῷ μεγέθει λαμβάνοντες τὸ χειμέριον. καὶ γὰρ τοῖς συνεχέσι τόποις μέγας πνεῖ, καθάπερ καὶ οἱ ἄλλοι, καὶ ληπτέον ἴσως, ὅτι ὡς τὸ χειμέριον, οὐ πᾶσιν ὁμοίως. ἡ δ' ὁμαλότης καὶ λειότης, ὅταν ᾖ, ποιεῖ τινα χάριν κατὰ τὴν κίνησιν καὶ φοράν. ὥσθ' ὅπου τοιοῦτος, ἐνταῦθα καὶ ἡδύς, εἰ μὴ ἄρα καὶ [ᾗ] παραλλάττων ἐστὶν, ἐμποιοῦνται τὴν προσηγορίαν, τὸν Θρασκίαν ζέφυρον καλοῦντες. χειμέριος γὰρ οὗτος. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἐπισκεπτέον. ὅτι δὲ τοὺς καρποὺς, τοὺς μὲν φθείρει, τοὺς δὲ τρέφει, καθόλου μὲν ἐκεῖνο ἀληθὲς εἰπεῖν· ὃ καὶ κατὰ τῶν ἄλλων κοινόν· ὅτι τρέφει μὲν, ὅπου ψυχρὸς πνεῖ τοῦ θέρους· ἀπόλλυσι δὲ, ὅπου θερμός. καὶ πάλιν τοῦ χειμῶνος καὶ τοῦ ἦρος ὁμοίως· ὅπου μὲν ψυχρὸς, ἀπόλλυσι· ὅπου δὲ θερμὸς, τρέφει καὶ σώζει, ἐναντίαν ταῖς ὥραις τὴν πνοὴν ἔχων. τοῦτο δ' ἐστὶν, ὅταν ἐκ θαλάττης ᾖ. θερμὴ γὰρ αὕτη χειμῶνος· θέρους δὲ, ψυχρά. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ Νότος ἐνιαχοῦ τοιοῦτος, ὥσπερ καὶ ἐν Ἄργει. καὶ ὁ Βορέας δὲ παρ' ἄλλοις. τὸ μὲν οὖν ἁπλοῦν καὶ κοινὸν, ὥσπερ ἐλέχθη, τοῦτο. τὰ δὲ καθ' ἑκάστους ἐκ τῆς θέσεως δεῖ καὶ τῶν ἄλλων τῶν συμβαινόντων ἀνασκόπτειν καὶ θεωρεῖν. εὑρήσεις γὰρ σχεδὸν ἐν ταύταις ταῖς αἰτίαις τὴν διαφοράν. οἷον τῆς Ἰταλίας, ἡ μὲν Κρότων, καὶ ἡ ταύτῃ συνεχὴς, εὐθηνεῖ τῷ ζεφύρῳ, διὰ τὸ ἐκ θαλάττης προσπίπτειν. ἄλλη δέ τις, οὐχ ὁμοίως· ἔνιαι δὲ καὶ βλάπτονται. καὶ πάλιν τῆς Κρήτης, ἡ μὲν Γορτύνα τρέφεται· κεῖται γὰρ ἀναπεπταμένη, καὶ προσβάλλει τὴν ἐκ τοῦ πελάγους. ἑτέρα δέ τις, ἀπόλλυται, πρὸς ἣν ἐκ τῆς γῆς καὶ ὀρῶν τινῶν προσπίπτει. φθείρει δὲ καὶ τὰ ἐν τῷ Μαλιακῷ κόλπῳ πάντα, καὶ τὰ ἐφέτεια, καὶ τὰ τῶν δένδρων, [καὶ] τὰ τῆς Θετταλίας περὶ τὸν Πιερίον. ἀμφοτέρων δὲ τῶν τόπων ἡ αὐτὴ φύσις, καὶ τὰ περιέχοντα ὅμοια. κεῖνται μὲν γὰρ ἄμφω πρὸς ἀνατολὴν, περιέχονται δ' ὄρεσιν ὑψηλοῖς. ὁ μὲν, τῇ Οἴτῃ καὶ τοῖς συνεχέσι· ὁ δὲ πνέων ζέφυρος ἀπὸ δυσμῆς ἰσημερινῆς, τὴν ὑπὸ τοῦ ἡλίου θερμότητα προσπίπτουσαν τοῖς ὄρεσιν. ἀνακλωμένην δὲ ἀποπέμπει εὐθὺς εἰς τὸ πεδίον καὶ ἀπέκαυσεν. ὁμοίως δὲ καὶ παρὰ τοῖς ἄλλοις. οἷς εἴ τι τοιοῦτον ἢ παραπλήσιον, τοῦτο συμβαῖνόν ἐστι καὶ τοῖς ἐναντίοις ἀνάπαλιν. ὅλως γὰρ ὃ πολλάκις λέγεται, τοῦτ' ἀληθὲς, ὅτι μέγα συμβάλλεται, δι' ὧν ἀναπνέει, καὶ ὅθεν εἴς τε τἆλλα, καὶ εἰς θερμότητα καὶ εἰς ψυχρότητα.

vapores resoluit, aut ortus principia commi- nistrat. Quando igitur sol eo accesserit, flatus oritur, qui noctu cessat, solis motu deficiente. Pellit etiam nubes maximas, quod a mari spirat, vt paulatim & multo ante tempore congerere videatur. Hyemalis autem, & grauis est, & propterea quæ superius dicta sunt, & quoniam spirat post hyemem frigido adhuc aeris effluxu. deinde autumnalis talis non est, nisi hyemalem propter magnitudinem intelligimus. Nam continuis locis, vt & alij, magnus spirat. Forte etiam statuendum est, non eodem modo hybernum omnibus existere: nisi forte nomen etiam variantes aliqui, appellationem indant, Thrasciamque vocent Fauonium; & hic sane hyemalis est. Verum hæc accurata distinctione intuenda sunt. Cæterum cum æquabilis spirat ac lenis, gratissimus mouetur & agitur, vt ibi talis sit, iucundus etiam suauisq; sit. Verum quod fructus alios corrumpit, alios vero fouet, & auget, ea causa afferenda est, quæ afferri potest in vniuersum, communis omnium. auget enim, & nutrit, vbi æstiuo tempore spirat frigidus: perdit autem vbi calidus. & rursus hyeme ac vere eadem ratio. Nam vbi frigidus, vastat ac perimit, vbi calidus, seruat & auget, contrario temporibus anni spiritu. id quod accidit, quando a mari ortum habet. est enim illud hyeme calidum æstate frigidum. Quocirca, & Auster aliquot locis talis est, vt Argis, & Aquilo alibi. Quod igitur simpliciter & in commune afferri potest, illud in hunc modum attulimus. quæ vero in singulis locis accidunt, ea, ab eorum situ, atque alijs accidentibus inspicere, & contemplari oportet. pene enim in his causis differentiam deprehendes. Nam in Italia Croton, & quæ huic vicina est, propter Fauonium optime agit, quod ad illas a mari spirat. alia vero quædam non item. Nam multæ etiam læduntur. Rursum in Creta Gortynæ salutaris est. posita enim est in planitie, & ad illam a mari flat. alteri vero vrbi noxius, ad quam e terra ac montibus irruit. Vastat etiam in Maliaco sinu, & fruges annuas, & fructus arborum, & in Thessalia circa Pierium. & vtriusque sane loci & natura eadem, & idem situs ambo enim ad orientem sunt positi, & alteri montibus circumdantur. alter enim monte Oeta, contrarijsque alijs montibus, alter veto Piero; vt Fauonius ab æquinoctiali occasu spirans, solis calorem reflexum a montibus deferat ad plana, & ita comburere videatur. Similiter & in alijs locis, quibus aut idem aut simile aliquid euenit. Contra vero in ijs, qui contra se habent. In vniuersum quod sæpe diximus verum est, maximum habere momentum loca, per quæ flatus fiunt, tum ad alia, tum ad frigus, atque calorem. Nam pro-

pterea

διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ὁ Νότος ψυχρὸς, οὐχ ἧττον τοῦ Βορέου, κατὰ τὴν παροιμίαν, ὅτι [διὰ] ἀέρα κατεψυγμένον, ἔτι καὶ ὑγρὸν ὑπὸ τοῦ χειμῶνος, τοιαύτην ἀνάγκη τὴν ἀναπνοὴν προσπίπτειν, οἷος ἂν ὁ ἀὴρ ᾖ, καὶ Βορέας. ὁ ἐπὶ τὸν πηλὸν, ὃν φησιν ἡ παροιμία, χειμῶνα ποιεῖν, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ποιεῖν. βρεχθεὶς γὰρ ὁ ἀὴρ, ψυχρός. ὡσαύτως δὲ καὶ ἀπὸ τῶν ποταμῶν αὖραι, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. ἡ μὲν τούτων ἰδιότης ἔχει τί εὔλογον· ὅτι δὲ τὰ πνεύματα τοῦ μὲν χειμῶνος, καὶ τοῦ ἑωθινοῦ ἀπὸ τῆς ἕω πνεῖ. τοῦ δὲ θέρους, καὶ τῆς δείλης, ἀπὸ τῆς ἑσπέρας, ἐκείνην τὴν αἰτίαν ὑποληπτέον. ὅταν ὁ ἥλιος ἕλκων, μηκέτι κρατεῖν [δύνηται,] τότε ἀφιέμενος ὁ ἀὴρ [καὶ] εἰσδυόμενος, συγκαλύπτει νέφη, ἀφ᾽ ὧν τὰ ζέφυρα. καὶ ὅσον ἂν ἐπαγάγῃ τοῖς ἐν τῷ [κάτω] Ἡμισφαιρίῳ κατοικοῦσιν, [ἑωθινὸν] πνεῦμα γίνεται. τἀναντία δὲ, ὅταν δύῃ ἐν τῷ κάτω μέρει, ζεφύροις μὲν ἐκείνοις ποιήσει· τοῖς δὲ ἐνταῦθα, ἑωθινὸν πνεῦμα, ἀπὸ τοῦ συνεπομένου ἀέρος αὐτῷ. διὰ τοῦτο καὶ ἐὰν λάβῃ πνέοντα ἄλλον ἄνεμον, μείζων γίνεται. διότι προσέθηκεν. ὥσπερ δὲ ὁ ζέφυρος ἀεὶ καὶ πόρρω πνεῖ τοῖς ἑσπερίοις, οὕτω τοῖς κάτω, πρὸς τὴν ἡμετέραν ἕω· ἐκείνων δ᾽ ἑσπέραν ἄλλα πνεύματα. ταῦτα μὲν οὖν παρὰ τὴν ὁμοιότητα παρ᾽ ἑκατέροις, ἥτε τοῖς ἄκροις ἑκάστων πνοὴ, γίνεται μὲν ὥσπερ καὶ τὰ ὕδατα, καὶ τὰ ἄλλα κατὰ συμβεβηκός. οὐ μὲν γε κατὰ ἀκρίβειαν, ἀλλ᾽ ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν. ὅθεν δ᾽ ὥσπερ ἀλλό τι τῶν τεταγμένων, καὶ ἐπὶ κοινοῖς πνεῖν. αἴτιον, ὅτι θερμὰ τὰ κάτω τοῦ ἡλίου παρόντος. ὥστε γίνεται πολλὴ ἀτμίς· ἔπνεον δ᾽ αὖ πολλοὶ μὴ κωλυόμενοι τοῖς Ἐτησίαις· νῦν δ᾽ οὗτοι διακωλύουσιν· οἱ δ᾽ νυκτερινοὶ Βορέαι, τριταῖοι πίπτουσιν. ὅθεν ἡ παροιμία λέγεται, ὡς, οὔ ποτε νυκτερινὸς Βορέας τρίτον ἵκετο φέγγος: διότι ἀσθενῆ τὰ πνεύματα γίνεται τὰ ἀπὸ τῆς ἄρκτου νύκτωρ ἀρξάμενα. φανερὸν γὰρ ὡς [οὐ] πολὺς ὁ κινηθεὶς ἀὴρ, ὅταν τηνικαῦτα πνέῃ, τῆς θερμότητος ὀλίγης οὔσης. ὀλίγον γὰρ ὀλίγη κινεῖ. τελευτᾷ δὲ πάντα ἐν τρισί· καὶ τὰ ἐλάχιστα δ᾽ ἐν τῇ πρώτῃ τριάδι. ὅτι δ᾽ οὐκ αὐτὸ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τοῦ Νότου νυκτερινοῦ πνεύσαντος, αἴτιον ὅτι ἐγγὺς ὁ ἥλιος ἐστὶ τῆς πρὸς Νότον χώρας, καὶ ἀλεεινότεραι αἱ νύκτες ἐκεῖ [ἢ] πρὸς ἄρκτον αἱ ἡμέραι· καὶ ὁ κινούμενος ἀὴρ, οὐδὲν ἐλάττων ἢ μεθ᾽ ἡμέραν. ἀλλ᾽ ὅσῳ θερμότεραι αἱ ἡμέραι, κωλύουσι πνεῖν, [αἱ] ξηραίνουσαι τὰς ὑγρότητας. τάχα δὲ κἀκείνων τοῦ Βορέου [αἴτιον·] ὅτι ἀθρόως ἡ ἔγχυσις ὥσπερ τῶν ἐκνεφίων † ταχεῖα δ᾽ ἡ παῦλα τῶν ἀθρόων· ἀσθενοῦς [δὲ] ἀρχῆς τὸ μέγεθος. ἀεὶ δ᾽ ὡς ἐπίπαν λαῦρος [ὁ Νότος,] μετὰ δὲ χιόνα καὶ πάχνην. ὅθεν καὶ ἡ παροιμία, φιλεῖ δὲ Νότος μετὰ πάχνην. ὅτι

pterea & Auſter non minus Aquilone gelidus (vt in Prouerbio eſt) quod per aera frigefactum & humidum ab hyeme talem fieri flatum neceſſe eſt, qualis & ipſe aer eſt. & Aquilo qui poſt lutum ſpirat, quem dicit Prouerbium hyemem facere, hac de cauſa videtur facere. aer enim poſt pluuiam frigidus eſt, quemadmodum & fluuiorum auræ, quod initio dicebamus. horum igitur flatuum proprietas rationes aliquas habet conſentaneas. Verum cur venti hyeme matutino, & ab ortu ſpirent, æſtate veſpere, & ab occaſu, illa ratio cenſenda eſt, quod cum ſol aerem attractum non ſuperet, effluit, relictus ille. ſol autem occidens nubes relinquit, vnde Fauonii oriuntur, ab aere vero, quem ſecum ſol traxerit, ijs, qui inferius Hemiſphærium habitant matutinus flatus fit. e contrario ſol ad eos accedens Fauonios excitat, apud nos, matutinos ventos, ab aere ſcilicet, quem ſecum trahit. vt etiam hac de cauſa ſi flantem alium ventum offenderit, maiorem efficiat, quod ſcilicet illius materiam augeat. & quemadmodum Fauonius flat ſemper, & a longe occidentalibus, ita inferiora habitantibus ad ortum noſtrum, illorum autem occaſum alij venti. Hæc igitur vtrobique locorum ſimilitudine fiunt. atque flatus in extrema Hemiſphærij parte fit ex euentu ille quidem, vt & pluuiæ, & alia huiuſce generis, quæ vt plurimum accidunt, non exquiſitiori neceſſitate, quod vero mane communiter, & ordinate flatus accidant, ea cauſa eſt, quod inferiora loca ob ſolis præſentiam calida ſunt, & multum exhalant vaporis, flarentque vtique multi, ſi non impedirent Eteſiæ. nunc autem ij videntur impedire. Aquilones nocturni triduo deſinunt, vnde & Prouerbium eſt: Tertia lux nunquam nocturno Aquilone laborat. quod imbecilli ſunt flatus, qui noctu a ſeptentrione ſpirent: parum enim aeris eſſe Aquilone ibi ſpirante, vel inde manifeſtum eſt, quod exiguus etiam ſit calor, exiguus autem hic parum excitat. & ſane exigui flatus omnes tribus diebus terminantur, minimi autem intra triduum. ſed quod non idem, & in Auſtro nocturno contingat, cauſa eſt, quod Auſtrali parti propinquus ſol eſt, & tepidiores ibi noctes, quam dies in ſeptentrionalibus regionibus. nec minor eſt noctu moti aeris copia, quam & interdiu. ſed quo calidiores ſunt dies, flatus impediunt, quod humor a calore abſumatur. forte & illud in cauſa eſt, quod Aquilo confertim irruit procellarum inſtar, eorum autem, quæ confertim irruunt, celer eſt exitus. contra quæ debiliori principio oriuntur, continue etiam augeſcunt. plurimum poſt pruinam, & niuem Auſter vehemens, vnde & Prouerbium, ſpirat Auſter poſt

pruinam,

πέψεως τινὸς γινομένης καὶ ἀποκαθάρσεως, ἑκάτερόν τι πίπτει. μετὰ δὲ τὴν πέψιν καὶ τὴν ἀποκάθαρσιν εἰς τοὐναντίον ἡ μεταβολή. Βορέᾳ δὲ ἐναντίος ὁ Νότος, διὰ τοῦτο καὶ μετὰ τὸν ὑετὸν καὶ τὴν χάλαζαν καὶ τὰς τοιαύτας τινὰς [χειμησίας] ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πίπτει τὰ πνεύματα. πάντα γὰρ ταῦτα καὶ τὰ τοιαῦτα, πέψεις καὶ ἀποκαθάρσεις τινές εἰσιν· ἐπεὶ δὲ πρὸς τὰς χώρας ἑκάστοις καὶ τοὺς τόπους ἐπινεφῆ καὶ αἴθρια, διὰ τοῦτο καὶ [τὰ] τῶν ἐν παροιμίᾳ λεγομένων πρὸς τινὰς τόπους εἰσὶν, ὥσπερ τοῦ Ἀργέστου καὶ λιβός· ἰσχυρὸς δὲ μάλιστα περὶ Κνίδον καὶ Ῥόδον λὶψ ἄνεμος. ταχὺ δὲ νεφέλας, ταχὺ δ᾽ αἰθρίαν ποιεῖ. Ἀργέστῃ δ᾽ ἀνέμῳ πᾶσα ἕπεται νεφέλη. περὶ γὰρ τοὺς τόπους τούτους, ὅ τε λὶψ ἀμφότερα ταχέως ποιεῖ, πνέων ἀπὸ τοιαύτης ἀρχῆς. ὅτ᾽ Ἀργέστης ταχὺ δασύνει τὸν οὐρανόν. ἐνιαχοῦ δὲ καθάπερ τάξις τίς ἐστι τῶν πνευμάτων, ὥστε θάτερον μετὰ θάτερον πνεῖν, ἐὰν μένῃ τινὰ χρόνον. τάχα δ᾽ οὐ δὲ τὸ ὅλον ἄτοπον τό γε τοιοῦτο, εἴπερ ἡ περίστασις ἀεὶ τῶν ἀνέμων εἰς τοὺς ἐφεξῆς, πάλιν μεταβάλλειν εἰς τοὺς ἐναντίους. δύο γὰρ οὗτοι τρόποι μεταλλαγῆς, εἴπερ ἱσταμένων, ἢ ἐκπνευσάντων τελέως· ὧν ἡ μὲν κατὰ τὴν περίστασιν, ἐκρεῖ εὖρος εἰς τοὺς ἐφεξῆς (ἐγγυτάτω γὰρ αὕτη μετάβασις, ἐν ᾗ καὶ ἀναστρέφει πολλάκις ἐπὶ τῶν αὐτῶν, ὅταν ὑπὸ χειμῶνος ὁ ἀρκτίας ᾖ) ἡ δὲ κατὰ τὴν μεταβολὴν, εἰς τοὺς ἐναντίους· καὶ ὅλως οὕτω πέφυκεν ἐπὶ πάντων καὶ ἐπὶ τούτων ἡ ἀνταπόδοσις, καὶ οἷον ἡ ἀντίρροια, κατὰ λόγον. ὅπερ καὶ [περὶ] τὰς ἀπογαίας ὑπάρχει πρὸς τὰς τροπαίας. αὕτη δὲ πολλαχοῦ καθάπερ ἐφήμερος ἐστὶ τάξις τῆς μεταβολῆς. ἐνιαχοῦ δ᾽ οὐ τρο-παιᾷ τὸ ἀντιπνέον, ἀλλ᾽ ἕτερόν τι πνεῦμα πελάγιον, ὥσπερ καὶ περὶ τὸν Παμφυλικὸν κόλπον. ἕωθεν μὲν γὰρ δύρις καλούμενος ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ τοῦ ἰδύρου πνεῖ μέγας καὶ πολύς. ἐπιπνεῖ δὲ αὐτῷ νότος καὶ εὖρος· ὅταν δὲ ἀντικόψωσιν ἀλλήλοις, κύματός τε μέγεθος αἴρεται, συνωθουμένης τῆς θαλάττης, καὶ πρηστῆρες πολλοὶ πίπτουσιν, ὑφ᾽ ὧν καὶ τὰ πλοῖα ἀπόλλυται. τὸ γὰρ ὅλον ὅπου τοιαύτη σύγκρουσις γίνεται τῶν ἀνέμων, καὶ κυμάτων μέγεθος αἴρεται, καὶ χειμὼν γίνεται πολύς. ὥσπερ ὅταν ἀντιπνεόντων ἀλλήλοις, μάχεσθαι φασὶ τοὺς ἀνέμους. ἐπεὶ κἀκεῖνο κατὰ λόγον ἐστὶν, ὅταν ἐπιπέσωσιν ἀλλήλοις, μήπω τελέως ἐκπεπνευκόσι τὸν χειμῶνα ποιεῖν. οἷον γὰρ ὕλην παρέθηκε θάτερος θατέρῳ, μᾶλλον δὲ τοῦτο ἐμφανὲς ἐπὶ τοῦ Βορέου. χειμεριώτερος γὰρ οὗτος, καὶ εὐθὺ τὴν προσενεχθεῖσαν ἔπηξεν ὕλην. ὡσαύτως δὲ καὶ ὁ Νότος ἐξύγρανε καὶ ὑδατώδη ἐποίησεν. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ τοὺς νιφετοὺς δοκεῖ ποιεῖν. ὥσπερ καὶ περὶ τὸν πόντον καὶ τὸν Ἑλλήσποντον, ὅταν ὁ Βορέας οὕτω γίνηται ψυχρὸς, ὥστε πήξας κατέχειν. οὐ μὴν, ἀλλά γε καὶ πλεῖον διέπηξεν ἢ εἰς ὑ-

pruinam, quod dum cóctio quædam, atque fecretio fiat, alteruter fpiritus concidit, coctionem autem & fecretionem fequatur mutatio. eft autem Aquiloni contrarius Aufter. hinc accidit, vt poft imbres & grandines & huiufmodi tempeftates, venti concidant, hæc enim omnia huiufce generis fecretiones quædam, atque concretiones funt. atque cum pro locorum, & regionum fitu fiat, vt alii venti nubila, alii ferenitatem inuehant, docent Proverbia, quæ dicuntur de locis quibufdam certis accipere. tale eft, quam de Argefte, & Aphrico dicitur. vehemens enim maxime Aphricus in Cnido, ac Rhodo, celerque ferenitatem, celerque importat & nubila. Argeftem vero omnis fere confequitur nebula. iis enim locis perquam celeriter auctor eft Aphricus, a tali quidem ortus principio. Argeftes vero cælum obtegit nubibus. eft & quibufdam locis ordo quidam, ac viciffitudo ventorum, vt alteri fequantur alteros, fi aliquandiu permanferint. id quod abfurdum forte non fuerit, quando ventorum circumftantia aut in contrarios, aut in illos, qui proximi fint, mutari foleat. Duo enim hi funt mutationis modi, aut iam vigentibus, aut a flatu definentibus ventis, quorum alter circumactione quadam ad proximos tranfitus eft (viciniffimufque eft hic tranfitus, in quo fæpe ad eadem loca fit conuerfio, cum hyeme interminatus ftatus fit) alter autem ad contrarios mutatio eft. Nam in vniuerfum ita natura datum eft, ut ratione quadam reciprocatio, & veluti refluxio in his omnibus fieri videatur, quod & terrenæ patiuntur auræ ad conuerfiuos illos, quos τροπαὰς Græce dicunt, eft enim hæc veluti quotidiana mutationis viciffitudo. quamquam nonnunquam conuerfiuus flatus non eft, qui contra fpirat, fed ventus alius e pelago veniens, vt & in Pamphilico finu accidit. Nam mane ab Idero fluuio fpirat Dyris ita vocatus, multus, & vehemens, incidit vero in hunc Aufter & Eurus, qui cum inter fe obluctentur, fluctuum magna vis attollitur agitato mari, & præfteres multi iaciuntur, a quibus nauigia pereunt. nam in vniuerfum vbi talis euenit ventorum concurfantium pugna, & maris tempeftas oboritur, & afpera confequitur hyems, nihilo fane fecius, quam cum ventos pugnare ferunt aduerfis inter fefe flatibus. quandoquidem & illud confentaneum eft, vt quando viciffim alii in alios incidant, qui nondum fpirare deftiterint, tempeftas accidat: alter enim alteri veluti materiam præftat, id quod magis eft in Aquilone confpicuum, quippe qui & hybernior eft, & confeftim cogit materiam. nam & Aufter fimili ratione humectat, & pluuias infert. alicubi etiam niues, ut in Ponto, & in Hellefponto, cum adeo frigidus fit Aquilo, vt & concreto perfiftat aere. Aufter autem plus congelet, quam diffoluat.

δωρ διέλυσεν. καὶ αὗται μὲν οἷον χειμεριναί τινες ἐπίπνοιαι, καὶ ἀντικόψεις. αἱ δὲ ἐπ' Ὠρίωνος ἀνατολῇ καὶ δύσει τῶν πνευμάτων ἀκρασίαι συμβαίνουσιν, ὅτι μεταβολαῖς ἀεὶ πάντα μάλιστα πέφυκεν ἀοριστεῖν. ὁ δ' Ὠρίων ἀνατέλλει μὲν ἐν ἀρχῇ ὀπώρας, δύνει δὲ ἐν ἀρχῇ χειμῶνος. ὥστε διὰ τὸ μήπω καθεστάναι μηδεμίαν ὥραν τῆς μὲν γινομένης, τῆς δὲ παυομένης, ἀνάγκη καὶ τὰ πνεύματα ἀκάστατα καὶ ἄκριτα εἶναι διὰ τὸ ἐπαμφοτερίζειν τὰ ἐξ ἑκατέρας· καὶ χαλεπὸς δὲ λέγεται, καὶ δύων καὶ ἀνατέλλων εἶναι, διὰ τὴν ἀοριστίαν τῆς ὥρας. ἀνάγκη γὰρ ταραχώδη καὶ ἀνωμαλῆ εἶναι. καὶ ταῦτα μὲν οὖν καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα περὶ τὸν ἀέρα, καὶ τὸν ὅλον οὐρανὸν συμβαίνει. τάδε † εἰς τὰς ἡμετέρας διαθέσεις. οἷον βαρύτερον ἐν τοῖς νοτίοις ἔχουσιν ἄνθρωποι καὶ ἀδυνατώτερον. αἴτιον δ' ὅτι ἐξ [ὀλίγου] πολὺ ὑγρὸν γίνεται, καὶ ἀντὶ κούφου πνεύματος βαρέα ὑγρότης. ἔτι δ' ἡ μὲν ἰσχὺς καὶ δύναμις ἐν τοῖς ἄρθροις ἐστί. ταῦτα δὲ ἀνίεται ὑπὸ τῶν νοτίων. τὸ γὰρ γλίσχρον, ἐν τοῖς ἄρθροις πεπηγὸς, κωλύει κινεῖσθαι ἡμᾶς. ὑγρὸν δὲ λίαν ὂν, συντείνεσθαι. τὰ δὲ μόρια θέλει τινὰ συμμετρίαν, ὥστε καὶ ἰσχύειν καὶ συντείνεσθαι· καὶ πάλιν ξηροὶ καὶ μὴ ὑδατώδεις ὄντες, πυρετώδεις. ὑγρότητα γὰρ ἐνίοις τοῖς σώμασι θέρμην ἀλλοτρίαν ἐμποιοῦσι, θερμοὶ φύσει καὶ ὑγροὶ ὄντες. ἡ δὲ τοιαύτη διάθεσις, πυρετώδης. ὁ γὰρ πυρετὸς ἐξ ἀμφοῖν τούτοιν ὑπερβολῆς ἐστίν· ὅταν [δὲ] ὑδατά τινα πνέωσι, τὸ ὕδωρ καταψύχει τὴν ἕξιν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὅσα ἄλλα τῶν σωμάτων ἐστὶ περὶ ταῦτα ἑξῆς, ὥστε καθ' ἑκάτερον συμβαίνει γίνεσθαι. πλείω γάρ ἐστι τοιαῦτα, καὶ ἐν πλείοσιν. ὧν ἁπάντων αἱ αὐταὶ καὶ παραπλήσιαί τινες αἰτίαι· καὶ τῶν καρπῶν δὴ καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ὁμοίως. ἅπαντα γὰρ εἰς τὴν ὑγρότητα, καὶ διάλυσιν, καὶ τὴν πυκνότητα, καὶ σύστασιν, καὶ ὅσα ἄλλα τῆς συστοιχίας ἑκατέρας, ἀναχθήσεται. καὶ ἐπὶ τῶν ἀψύχων δ' ὡσαύτως. οἷον αἵ τε ῥηγνύμεναι χορδαὶ, καὶ οἱ ψόφοι τῶν κεκολλημένων, καὶ ὅσα ἄλλα συμβαίνει διυγραινομένων καὶ ἀνιεμένων, περὶ τὴν τοῦ σιδήρου κατεργασίαν. πλείω γάρ φασιν ἐξελαύνειν τοῖς νοτείοις, ἢ Βορείοις. αἴτιον δ', ὅτι τὰ μὲν Βόρεια ξηραίνει καὶ σκληρύνει. τὰ δὲ νότεια ἀνυγραίνει καὶ διαχεῖ. πᾶν δὲ ἀργότερον, διακεχυμένον ἢ ὑπεσκληρυμένον. ἅμα δὲ καὶ μᾶλλον ἰσχύουσι καὶ συντονωτέρως τοῖς Βορείοις. ἁπλῶς δὲ τὰ μὲν τοιαῦτα σχεδὸν ἐμφανεῖς ἔχει τὰς αἰτίας. οἷον ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς ἀνάλογον ἔχοντα τὸ ἐφεξῆς. ἐκεῖνο δὲ ἐν ἀπορίᾳ. καὶ ζητήσει μᾶλλον γίνεται, καθ' ἑκάτερον ὄν. οἷον, εἰ μὴ σκληρότης, μὴ δὲ ξηρότης, μὴ δὲ πυκνότης τοῖς Βορείοις, ἀλλὰ τὰ ἐναντία.

atque hi funt hyemales ex aduerfo fpirantes flatus, retortique atque repulfi. ventorum autem inconftantiæ fub ortum & occafum Orionis propterea contingunt, quod in mutationibus inconftantiæ fieri foleant; Nam in mutationibus femper omnia maxime varia & incerta funt. Oritur Orion initio eius æftatis partis, quæ ὀπώρα dicitur, occidit autem fub principium hyemis. vt ideo, & venti incerti, & inconftantes fint, quod nondum certum, conftitutumque fit anni tempus, altero fcilicet definente, & ineunte altero, quod anceps, & non vnius naturæ vtrunque fit. & quidem difficilem effe Orionem, & dum oritur, & dum occidit, recte affirmant, quod anni tempus terminarum, ac certum non eft, turbulentum, enim & in æquabile fit oportet. atque hæc quidem, & quæcunque alia huius generis in aere ac cœlo eueniunt, ita ex plicata fint. Deinceps funt, quæ ad noftrum corporum pertinent affectiones. Nam grauius ac difficilius fpirante Auftro fe habent homines. Verum illa caufa eft, quod liquatus humor multus fit a tepore Auftri, qui prius erat perexiguus, & ex leui fpiritu grauis humiditas. ad hæc vis, & facultas noftra in articulis pofita eft, hi autem foluuntur ab Auftro. Vifcidum enim illud, quod in articulis eft, fi congeletur, motum impedit: fi nimium humefcat, tenfionem membri. Rurfus Auftri fine pluuia fi ficci fpirent, febres faciunt, quod humorem extraneum calidum inducunt in corpora. calidi enim & humidi natura funt, hæc vero affectio febriculofa. quippe febris ex ambarum harum qualitarum fit exceffu. & tamen fi cum pluuia fpirent, habitum refrigerant, & attemperant. eodem modo fe habent & alia corpora, quæ talia funt, vt in iis alterutrum contingat fieri, plura enim hæc funt, & in pluribus, quorum omnium hæ aut fimiles afferendæ funt caufæ. Similis & in fructibus atque aliis huiufmodi ratio, omnia enim ad humorem, & diffolutionem, & ad ficcitatem, & conftitutionem, & quæcunque alia ab vtraque harum qualitatum ferie proueniunt, referentur. Eadem ratio, in iis, quæ anima & vita carent, vt chordæ fi rumpantur arefactæ, & illa, quæ glutino ferruminata funt fi crepent, & diffiliant. & alia, quæ humectata, & diffoluta foluuntur, quod euenit & in ipfo ferro elaborando: plus enim aiunt Auftrali tempore duci, quam Aquilonari, quod arefacit Aquilo, & indurat, Aufter humectat, & foluit. quidquid autem refolutum eft, facilius tractatur quam durum. & fane dum fpirat Aquilo homines & melius, & validius habent. fimpliciter autem talia manifeftas habent caufas, tanquam ab vno principio proportione ducta ad reliqua. illud vero non fine dubitatione eft, quod vtrimque communiter euenit, ut fi Aquilo non afferat ficcitatẽ, duritiẽ, dẽfitatem, fed contraria,

quæ

καὶ τοῦ Νότου δ' ὡσαύτως· τὸ γὰρ παράλογον αἰτίαν ἐπιζητεῖ. τὸ δ' εὔλογον, καὶ ἄνευ αἰτίας. συγχωροῦσι δὲ καὶ αὐτοί. δεῖνοι γὰρ προσθεῖναι τὸ ἐλλιπές. ὅτι δὲ ψυχροὶ ὄντες οἱ ἄνεμοι, ξηραίνουσι, καὶ θᾶττον [ἢ] ὁ ἥλιος θερμὸς ὤν, καὶ μάλιστα οἱ ψυχρότατοι, ταύτην ὑποληπτέον τὴν αἰτίαν. ὅτι ἀτμίδα ποιοῦσι, καὶ ταύτην ἀπάγουσι, καὶ οἱ ψυχρότεροι μᾶλλον. ὁ δ' ἥλιος καταλείπει· † διὰ τί ποτε λέγεται, μή [ποτ'] ἀπὸ ἠπείρου δείσῃς νέφος, ὡς ἀπὸ πόντου χειμῶνος, θέρεος δὲ ἀπ' ἠπείροιο μελαίνης· ἢ διό τι τοῦ μὲν χειμῶνος ἡ θάλαττα θερμοτέρα. ὥστε εἴ τις συνέστη, δῆλον ὅτι ἀπὸ ἀρχῆς συνέστηκεν ἰσχυρᾶς. ἐλύθη γὰρ ἂν τῷ ἀέρι, διὰ τὸ ἀλεεινὸν εἶναι τὸν τόπον· τοῦ τε θέρους ἡ μὲν θάλαττα ψυχρὰ, καὶ τὰ πόντια πνεύματα. ἡ δὲ γῆ, θερμή· ὥστε δὴ ἀπὸ τῆς γῆς συνέστη. διελύθη γὰρ ἂν εἰ ἀσθενὴς ἦν. τὸ δὲ μὴ πνεῖν Νότον λαμπρὸν ἐν Αἰγύπτῳ, μὴ δ' ἡμέρας δρόμον ἀπέχοντι καὶ νυκτὸς, ψεῦδος. δασύνειν δὲ τὸν οὐρανὸν μάλιστα Βορέαν καὶ Ἀργέστην. τὸν δὲ Νότον παραφέρειν. τοὺς δὲ ἕωθεν, ἐπινέφειν καὶ δασύνειν, ἄχρις ἂν ὁ ἥλιος ἀνίσχει. οὐχ' ὕειν δὲ, διὰ τὸ μὴ ἔχειν ὅπου προκαθίσηται τὰ νέφη. Νότον δὲ καὶ Εὖρον, καὶ ὅσα ἀπὸ μεσημβρίας, ἄρχεσθαι μὲν ἀπὸ ἀνατολῶν, συμπαραχωρεῖν δὲ τῷ ἡλίῳ· Βορέαν δὲ καὶ Ἀργέστην ἀνάπαλιν, ἀπὸ δυσμῶν ἐπ' ἀνατολάς. ἐν Σικελίᾳ, Καικίαν δ' καλοῦσιν, ἀλλ' Ἀπηλιώτην. δοκεῖ δ' οὐχ' ὁ αὐτὸς εἶναί τισιν, ἀλλὰ διαφέρειν. ὅτι ὁ μὲν δασύνει τὸν οὐρανὸν, ὁ δ' οὐ † πάρρεγγυς δὲ † οἱ μὲν οὖν Ὀλυμπίαν, οἱ δὲ Σκίρωνα καλοῦσιν· οἱ περὶ Σικελίαν, Δερκίαν· τὸν Ἀπηλιώτην δὲ Ἑλλησποντίαν, Κάρβαν δὲ Φοίνικες, Βερεκυντίαν † δὲ ἐν τῷ πόντῳ.

quæ Auſtri propria ſint: quod enim ſine ratione videtur fieri, cauſæ explicationem poſtulat, quia non eget illud, quod ratione fit. venti vero ipſi ſeſe ſimul adiuuant, poſſunt enim addere, quod deficit. quod autem venti licet frigidi ſint, exſiccant tamen, & citius, quam ſol natura feruidus, maxime autem, qui frigidiſſimi ſunt, eam eſſe cauſam putandum eſt, quod vaporem faciunt, & eleuant, & eo magis quo frigidiores. Sol autem reſoluit ac diſſipat. cur autem dici ſolet.

Neue hyeme ex terra nubem, ſed ab æquore vaſto
Hanc timeas, æſtate atra tellure timeto.

An quod hyeme calidius eſt mare, vt ſiquid in eo conſtiterit, a forti cauſa conſtitiſſe oporteat, quod tamen ob loci calorem, ſi validum alioquin non eſſet, diſſolueretur. æſtate vero mare frigidum eſt, & venti, qui a mari ſpirant; terra vero calida, vt ſi quid ab ea feratur, a forti cauſa proficiſci neceſſe ſit, quippe ſolueretur, ſi fuiſſet debile. Sane falſum eſt non flare in Ægypto vehementem Auſtrum citra diei ac noctis itineris ſpacium, Aquilonemque, & Argeſtem cœlum maxime den ſare nubibus, Auſtrum vero ſerenum eſſe; at illos, mane nubes inducere, donec ſol oriatur, non cadere vero imbrem, quod non habeant nubes, ubi conſiſtant. præterea Auſtrum, & Eurum, & alios meridionales ventos ab ortu quidem exoriri, & ſolem ipſum comitari. contra vero Argeſtem, & Aquilonem ad ortum ab occidente ſpirare. porro in Sicilia Cæciam Apeliotem nominant, quamquam non idem aliquibus videatur, quod ille cœlum tegat nubibus, hic non item. Argeſtem autem alii Olympium, alii Scironem nominant, Derciam Siculi, Apeliotem Helleſpontium, Phœnices Carban; in ponto Berecynthium.

THEOPHRASTI LIBELLI

DE SIGNIS PLVVIARVM, VENTORVM, TEMPESTATVM, AC SERENITATVM.

DANIELE FVRLANO interprete.



ΣΗμεῖα ὑδάτων καὶ πνευμάτων, καὶ χειμώνων καὶ εὐδιῶν, ὧδε ἐγράψαμεν, καθόσον ἦν ἐφικτόν. ἃ μὲν αὐτοὶ προσκοπήσαντες, ἃ δὲ παρ' ἑτέρων οὐκ ἀδοκίμων λαβόντες. Τὰ μὲν οὖν ἐπὶ τοῖς ἄστροις δυομένοις καὶ ἀνατέλλουσιν, ἐκ τῶν Ἀστρονομικῶν δεῖ λαμβάνειν. εἰσὶ δὲ δύσεις διτταί. οἵ τε γὰρ ἀφανισμοὶ, δύσεις εἰσί· τοῦτο δέ ἐστιν, ὅταν ἅμα συνδύνῃ τῷ ἡλίῳ τὸ ἄστρον, καὶ ὅταν ἀνατέλλοντι δύνῃ. ὁμοίως δὲ καὶ ἀνατολαὶ διτταί. αἱ μὲν, ἑῷοι, ὅταν προανατέλλῃ τοῦ ἡλίου τὸ ἄστρον· αἱ δὲ ἀκρόνυχοι, ὅταν ἅμα δυομένῳ ἀνατέλλῃ. αἱ μὲν οὖν τοῦ ἀρκτούρου λεγόμεναι ἀνατολαὶ, ἀμφοτέρως συμβαίνουσιν· ἡ μὲν γὰρ τοῦ χειμῶνος, Ἀκρόνυχός ἐστιν· ἡ δὲ μετοπωρινὴ, ἑῴα. τῶν δὲ ἄλλων αἱ πλεῖσται τῶν ὀνομαζομένων, ἑῷαι, οἷον Πλειάδος, καὶ Ὠρίωνος, καὶ Κυνός. τῶν δὲ λοιπῶν σημείων ἔνια μὲν, ἴδια κατὰ πάσας χώρας ἐστὶν, ἐν ὅσαις ὄρη ὑψηλὰ καὶ αὐλῶνές εἰσι. μάλιστα δὲ ὅσα πρὸς θάλασσαν καθήκει τῶν ὑψηλῶν. τῶν τε γὰρ πνευμάτων ἀρχομένων, τὰ νέφη προσπίπτει πρὸς τοὺς τοιούτους τόπους. καὶ μεθισταμένων εἰς τοὐναντίον ἀντιμεθίστανται. καὶ ὑγρότερα γινόμενα διὰ βάρος εἰς τὰ κοῖλα συγκαθίζει· διὸ δεῖ προσέχειν, οὗ ἄν τις ἱδρυμένος ᾖ. ἔστι γὰρ ἀεί τινα λαβεῖν τοιοῦτον γνώμονα. καὶ ἔστι σαφέστατα σημεῖα τὰ ἀπὸ τούτων. διὸ καὶ ἀγαθοὶ γεγένηνται κατὰ τόπους τινὰς Ἀστρονόμοι ἔνιοι. οἷον Ματρικέτας ἐν Μηθύμνῃ ἀπὸ τοῦ Λεπετύμνου. καὶ Κλεόστρατος ἐν Τενέδῳ ἀπὸ τῆς Ἴδης· καὶ Φαεινὸς Ἀθήνησιν ἀπὸ τοῦ Λυκαβηττοῦ τὰ περὶ τὰς τροπὰς συνεῖδε. παρ' οὗ Μέτων ἀκούσας, τὸν τοῦ ἑνὸς δέοντα εἴκοσιν ἐνιαυτῶν συνέταξεν. ἦν δὲ ὁ μὲν Φαεινὸς, μέτοικος Ἀθήνησιν. ὁ δὲ Μέτων, Ἀθηναῖος καὶ ἄλλοι δὲ τοῦτον τὸν τρόπον Ἠστρολόγησαν. ἄλλα δέ ἐστι σημεῖα, ἃ λαμβάνεται ἀπό τε ζώων καὶ τῶν κατ' οἰκίαν ἑτέρων τινῶν τόπων καὶ παθημάτων. μάλιστα δὲ κυριώτατα ἀπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης. ἡ γὰρ σελήνη νυκ-



PLVVIARVM, Ventorum, Tempestatum, ac Serenitatum præsagia, quatenus assequi potuimus, ita scripsimus, quorum alia nos obseruauimus, alia habuimus ab hominibus non vulgaribus. Atque illa quidem, quæ in ortu & occasu syderum accidunt, ab Astronomis quærenda sunt, est autem occasus duplex. nam cum non apparent sydera, dicuntur occidere: id quod fit, quando vna cum sole & syderis occasus sequitur, & quando simul sol exoritur, & sydus occidit. Exortus etiam duplex similiter est, matutinus, vt cum solem præcedit ortus syderis, vespertinus cum simul sol occidit, & sydus exoritur. Atque ortus Arcturi vtroque modo euenit. Nam Hyemalis vespertinus est, Autumnalis matutinus. Aliorum vero syderum insignium plurimi ortus matutini sunt, vt Vergiliarum, Orionis, Caniculæ. Cæterum reliquorum signorum propria nonnulla regionibus omnibus sunt, in quibus montes alti conuallesque sunt, & præsertim si ad mare vergant. Cum enim venti flare cœperint, nubes in hæc loca procumbunt, quemadmodum iisdem in contrarium transeuntibus, & illæ pelluntur in aduersa loca, & humidiores redditæ in caua considunt propter pondus, quamobrem animaduertere oportet, vbi quisque habitet; fit enim vt huic huiusmodi aliquis sumatur gnomon. certe notæ hinc sumptæ certissimæ sunt. Hinc etiam factum est, vt quibusdam locis nonnulli claruerint Astrologi, vt Mothymnæ Matricetas a monte Lipethymno. & in Tenedo Cleostratus ab Idæo monte, & Athenis Phainus a Lycambeto; qui notarunt solstitia. Phaini autem auditor Meto magnum annum constituit vndeuiginti annorum. Erat Phainus Inquilinus. Meto Atheniensis. Sunt & præsagia, quæ sumuntur ab animalibus, & aliis, quæ familiaria sunt, & a locis, & ab affectibus, ea vero omnium præcipua, quæ a sole, & a luna desumuntur: est enim luna veluti nocturnus sol, quocirca & mensium coniunctiones hyemales sunt, quod deficit lunare lumen a quarto die ante calendas ad pri-

τὸς, οἷον ἥλιός ἐστι. διὸ καὶ αἱ συνόδοι τῶν μηνῶν, χειμέριοί εἰσιν. ὅτι ἀπολείπει τὸ φῶς τῆς σελήνης· ἀπὸ τετράδος φθίνοντος, μέχρι τετράδος ἱσταμένου· ὥσπερ οὖν ἡλίου ἀπόλειψις γίνεται, κατὰ τὸν ὅμοιον τρόπον καὶ τῆς σελήνης ἔκλειψις· δεῖ οὖν προσέχειν μάλιστα ταῖς ἀνατολαῖς τούτων, καὶ ταῖς δύσεσιν, ὁποίας ἂν ποιῶνται, τὸν βουλόμενον προγινώσκειν. πρῶτον μὲν οὖν ληπτέον, ὅτι αἱ διχοτομίαι διορίζουσι τὰς ὥρας· ὥστε ἐπὶ τούτων δεῖ ἀθρεῖν, καὶ ἐνιαυτὸν, καὶ μῆνα, καὶ ἡμέραν· διχοτομεῖ δὲ τὸν μὲν ἐνιαυτὸν πλειάς τε δυομένη καὶ ἀνατέλλουσα. ἀπὸ γὰρ δύσεως μέχρι ἀνατολῆς, τὸ ἥμισυ τοῦ ἐνιαυτοῦ ἐστιν· ὥστε δίχα τέμνεται ὁ πᾶς χρόνος· ὁμοίως δὲ καὶ αἱ τροπαὶ καὶ ἰσημερίαι ποιοῦσιν· οἵα τις ἂν ἡ κατάστασις πλειάδος δυομένης, οὕτω ἔχει ὡς ἐπιτοπολὺ μέχρι τροπῶν, κἂν μεταβάλλῃ μετὰ τροπάς· ἐὰν δὲ μὴ μεταβάλλῃ, δεῖ ἔχειν ἕως ἰσημερίας· κἀκεῖθεν ὡσαύτως μέχρι πλειάδος· καὶ ἀπὸ ταύτης μέχρι τροπῶν θερινῶν. καὶ ἐντεῦθεν μέχρι ἰσημερίας. καὶ ἀπὸ ἰσημερίας μέχρι πλειάδος δύσεως. ὡς δ᾽ αὕτως ἔχει καὶ περὶ τὸν μῆνα ἕκαστον. διχοτομοῦσι γὰρ αἵτε πανσέληνοι, καὶ αἱ ὀγδόαι, καὶ αἱ τετράδες, ὥστε ἀπὸ νουμηνίας ὡς ἀπὸ ἀρχῆς δεῖ σκοπεῖν. μεταβάλλει γὰρ ὡς ἐπιτοπολὺ ἐν τῇ τετράδι· ἐὰν δὲ μὴ, ἐν τῇ ὀγδόῃ. εἰ δὲ μὴ, πανσελήνῳ· ἀπὸ δὲ πανσελήνου, εἰς ὀγδόην φθίνοντος. καὶ ἀπὸ ταύτης εἰς τετράδα. ἀπὸ δὲ τετράδος, εἰς τὴν νουμηνίαν· ὡς δ᾽ αὕτως καὶ ἐπὶ τῆς ἡμέρας ἔχουσιν αἱ μεταβολαὶ ὡς ἐπιτοπολύ. ἀνατολὴ γὰρ καὶ πρωῒ, καὶ μεσημβρία, καὶ δείλη, καὶ δύσις. καὶ τὰ τῆς νυκτὸς μέρη τὰ ἀνάλογα, ταὐτὸ ποιεῖ τοῖς εἰρημένοις περὶ πνευμάτων καὶ χειμῶνος καὶ εὐδίας. μάλιστα γὰρ ἐὰν μέλλῃ μεταβάλλειν, ἐν ταῖς διχοτομίαις μεταβάλλει. καθόλου μὲν οὖν τὰς ὥρας οὕτω δεῖ παρατηρεῖν. καθ᾽ ἕκαστα δὲ τῶν σημείων, κατὰ τὸν ὑπογεγραμμένον τρόπον· ὕδατος μὲν οὖν σημεῖα τὰ τοιαῦτα δοκεῖ εἶναι. ἐναργέστατον μὲν οὖν τὸ ἑωθινὸν, ὅταν πρὸ ἡλίου ἀνατολῆς φαίνηται ἐπιφοίνισσον σημεῖον. ἢ γὰρ αὐθημερινὸν ἐπισημαίνει, ἢ τριῶν ἡμερῶν, ὡς ἐπιτοπολύ. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ ἄλλα σημεῖα. ἐὰν γὰρ δὴ πρότερον τριταῖα, μάλιστα σημαίνει τὸ ἐπιφοίνισσον καὶ δύνοντος. ἧττον δὲ ἢ τὸ ἑωθινοῦ· καὶ ἐὰν δύνῃ χειμῶνος, ἢ ἔαρος, εἰς νεφέλιον τριῶν ἡμερῶν ὡς τὰ πολλὰ ἐπισημαίνει. καὶ ἐὰν ῥάβδοι νότοθεν· ταῦτα δὲ ταῦτα βορρᾶθεν γινόμενα, ἀσθενέστερα. καὶ ἐὰν ἀνίσχων, μέλαν σημεῖον ἴσχῃ· καὶ ἐὰν ἐκ νεφελῶν ἔχῃ ὑδατικῶν· καὶ ἐὰν ἀκτῖνες ἀνίσχοντος, ἀνατείνωσι πρὶν ἀνατεῖλαι, κοινὸν ὕδατος σημεῖον καὶ ἀνέμου. καὶ ἐὰν καταφερομένου τοῦ ἡλίου ὑφίστηται νέφος, ὑφ᾽ οὗ ἐὰν σχίζωνται αἱ ἀκτῖνες, χειμερινὸν τὸ σημεῖον. καὶ ὅταν καυματίας δύηται καὶ ἀνατέλλῃ, ἐὰν μὴ ἄνεμος γένηται, ὕδατος τὸν σημεῖον. τὰ αὐτὰ δὲ σημαίνει καὶ σελήνη πανσελήνῳ ἀνίσχουσα. ἀσθενέστερα δὲ ὁ μεὶς, ἐὰν μὲν ᾖ πυρώδης, εὐ-

ad pridie nonas. quo igitur modo ſolus defectus ſit, eo etiam luna deficit. quare illum, qui ex his præſagire velit, obſeruare oportet exortus, & occaſus, quales habeant. Atque primum illud ſtatuendum eſt, anni tempora a bipartitis ſectionibus definiri. in his igitur ſeruare oportet & annum & menſem, & diem. Secant annum bipartito Virgiliarium exortus, & occaſus. ab occaſu.n. illarum vſque ad exortum, anni dimidium eſt. in duas igitur partes totus annus diuiditur. eadem & ſolſtitiorum, & æquinoctiorum ratio, qualis igitur anni conditio in occaſu Virgiliarum ſit, talis erit plerumque vſque ad ſolſtitium, ſi modo mutetur poſt ſolſtitium. Nam ſi non mutetur, talis erit vſque ad æquinoctium. & ab hoc eodem modo vſque ad æſtivum ſolſtitium, ab hoc autem vſque ad Virgiliarum occaſum. Eadem ratio in ſingulis apparet menſibus. ſecant enim illos bipartito plenilunia, octonæque & quaternæ dies. vt ideo notare oporteat a nouiluniis, tamquam ab initio. fit enim plerumque mutatio in quarta die. aut ſi in 4. non accidat, in 8. aut in plenilunio, a quo ad octavam ante finem menſis, hinc autem ad quartam. ab hac autem die ad nouilunium. eodem fere modo & dierum ipſarum mutationes ſunt, aurora ſcilicet, mane, meridie, veſpere incipiente, ad veſperas. noctium partes eadem ratione tantundem momenti afferunt ad ventos, tempeſtates, ac ſerenitates. Nam ſi futura erit mutatio, in ſectionibus bipartitis accidit, ſic in vniuerſum oportet obſeruare tempora. Singula autem prognoſtica hac ratione: imbrem igitur hæc denunciant. Nam ſi ante exortum ſolis in oriente rubeſcant nubes, manifeſtiſſimum erit pluuiarum præſagium, aut eodem die, aut plerumque & duobus ſequentibus, oſtendunt id & alia ſigna. Nam ſi prius fuerint, trium dierum pluuiam ſignificant. occidente etiam ſole ſi rubeſcant nubes, idem præſagiunt, minus autem quam oriente. Si hyeme aut vere occidat, in nebulam tres dies duratura pluuia portenditur; & ſi ab Auſtro virgæ appareant. Nam ſi ab Aquilone fiat, præſagium, infirmius eſt, & ſi oriens nigrum ſignum habeat. & ſi circa orientem nubes erunt pluuiæ, & ſi ante ortum radii ſe oſtendant, commune aquæ & venti indicium eſt. & ſi nubes, dum curſu ſuo ſol vehitur, conſtiterit, a qua diſſipentur radii, hybernum diem prænunciant. ſi feruens exoritur, ſi ventus non ſequatur, aquam portendit. Eadem & luna præſagit, oriens in plenilunio. Cum vero a ſole cœpit elogari, μηνοειδὴς appellata, incertioris præſagii eſt. ſi cornua ignea ſint, ſerenum menſem ſignificat.

pluuiam

διεινὸν σημαίνει τὸν μῆνα. ἐὰν δέ ζοφώδης, ὑδατώδη· σημαίνει δὲ ὅτι αὖ σημαίνει τεταρτος ὢν ὁ μεὶς. ἀστέρες πολλοὶ διάττοντες, ὕδατος ἢ πνεύματος· καὶ ὅθεν αὖ διάττωσιν, ἐντεῦθεν τὸ πνεῦμα ἢ τὸ ὕδωρ. καὶ ἐὰν ἀκτῖνες ἀθρόαι ἀνίσχωσιν, ἀνίοντος ἢ δυύοντος, σημεῖον ὕδατος. καὶ ὅταν ἀνίσχοντος τοῦ ἡλίου αἱ αὐγαὶ οἷον ἐκλείποντος χρῶμα ἴσχωσιν, ὕδατος σημεῖον. καὶ ὅταν νεφέλαι πόκαις ἐρίων ὁμοιαί εἰσιν, ὕδωρ σημαίνει. ὑετοῦ δὲ σημεῖα. πομφόλυγες ἀνιστάμεναι πλείους ἐπὶ τῶν ποταμῶν, ὕδωρ σημαίνουσι πολύ· ὡς δ' ἐπιτοπολὺ ἶρις περὶ λύχνον ἢ διὰ λύχνου διαφαινομένη, νότια σημαίνει ὕδατα· καὶ οἱ μύκητες, ἐὰν νότια ᾖ, ὕδωρ σημαίνουσι. σημαίνουσι δὲ καὶ ἄνεμον κατὰ λόγον ἧς ἐὰν ἔχωσι πλήθους καὶ μεγέθους· σμικροὶ δὲ καὶ κεγχρώδεις καὶ λαμπροὶ, ὕδωρ καὶ ἄνεμον· καὶ ὅταν χειμῶνος τὴν φλόγα [ὁ λύχνος] ἀπωθῇ διαλιπὼν οἷον πομφόλυγας ὕδατος σημεῖον. καὶ ἐὰν πηδῶσιν αἱ ἀκτῖνες ἐπ' αὐτόν· καὶ ἐὰν σπινθῆρες ἐπιγένωνται. ὄρνιθες λουόμενοι, μὴ ἐν ὕδατι βιοῦντες, ὕδωρ ἢ χειμῶνας σημαίνουσι. καὶ φρύνη λουομένη, καὶ βάτραχοι μᾶλλον ᾄδοντες, σημαίνουσιν ὕδωρ· καὶ ἡ σαύρα φαινομένη, ἣν καλοῦσι Σαλαμάνδραν· ἔτι δὲ καὶ χλωρὸς βάτραχος ἐπὶ δένδρου ᾄδων, ὕδωρ σημαίνει. χελιδόνες τῇ γαστρὶ τύπτουσαι τὰς λίμνας, ὕδωρ σημαίνουσι. βοῦς τὴν προσθίαν ὁπλὴν λείξας, χειμῶνα ἢ ὕδωρ σημαίνει. ἐὰν δὲ εἰς τὸν οὐρανὸν ἀνακύπτων ὀσφραίνηται, ὕδωρ σημαίνει· κορώνη ἐπὶ πέτρας κορυσσομένη, ἣν κῦμα κατακλύζει, ὕδωρ σημαίνει· καὶ κολυμβῶσα πολλάκις καὶ περιπετομένη, ὕδωρ σημαίνει. κόραξ πολλὰς μεταβάλλειν εἰωθὼς φωνὰς, τούτων ἐὰν ταχὺ δὶς φθέγξηται, καὶ ἐπιρροιζήσῃ καὶ τινάξῃ, ὕδωρ σημαίνει. καὶ ἐὰν ὑετῶν ὄντων πολλὰς μεταβάλλῃ φωνὰς, καὶ ἐὰν φθειρίζηται ἐπ' ἐλαίας. καὶ ἐάν τε εὐδίας, ἐάν τε ὕδατος ὄντος, μιμῆται τῇ φωνῇ οἷον σταλαγμοὺς, ὕδωρ σημαίνει. ἐάν τε κόρακες, ἐάν τε κολοιοὶ, ἄνω πέτωνται καὶ ἱερακίζουσιν, ὕδωρ σημαίνουσι. καὶ ἐὰν κόραξ εὐδίας, μὴ τὴν εἰωθυῖαν φωνὴν ἵῃ καὶ ἐπιρροιβδῇ, ὕδωρ σημαίνει. ἐὰν ἱέραξ ἐπὶ δένδρου καθεζόμενος, καὶ εἴσω εἰσπετόμενος φθειρίζηται, ὕδωρ σημαίνει. καὶ θέρους ὅταν πολλοὶ ἀθρόοι φανῶσιν ὄρνιθες, οἳ βιοτεύουσιν ἐν νήσῳ, ὕδωρ σημαίνουσιν. ἐὰν δὲ μέτριοι, ἀγαθὸν αἰξὶ καὶ βοτοῖς. ἐὰν δὲ πολλοὶ ὑπερβολῇ, αὐχμὸν ἰσχυρόν· ὅλως δὲ, ὄρνιθες καὶ ἀλεκτρυόνες φθειριζόμενοι, ὑδατικὸν σημεῖον. καὶ ὅταν μιμῶνται ὕδωρ ὡς ὗον. καὶ ἡ νῆττα ἥμερος, ἐὰν ὑπιοῦσα ὑπὸ τὰ γεῖσα ἀποπτερυγίζηται, ὕδωρ σημαίνει· ὁμοίως δὲ καὶ κολοιοὶ καὶ ἀλεκτρυόνες, ἐάν τε ἐπὶ λίμνῃ ἢ θαλάττῃ ἀποπτερυγίζωνται, ὡς νῆττα, ὕδωρ σημαίνει. καὶ ἐρωδιὸς ὄρθριον φθεγγόμενος, ὕδωρ ἢ πνεῦμα σημαίνει· καὶ ἐὰν ἐπὶ θάλατταν πετόμενος βοᾷ μᾶλλον ὕδατος σημεῖον ἢ πνεύματος. καὶ ὅλως βοῶν, ἀνεμῶδες.

pluuiam ſi nubiloſa. præſagit autem hæc luna triduo poſt nouilunium. Stellæ vero diſcurrentes imbrem, aut ventum prænuntiant, atque ibi ventum, aut imbrem futurum, vnde illæ volitent. & ſi in ortu, aut in occaſu ſolis confertim emergant radii, pluuiam portendunt. & cum ſol oriens quaſi deficientis calorem habeat. & cum nubila vt vellera lanæ ſpargantur. in fluuiis bullantes aquæ multas pluuias fore prænutiant. Arcus circa aut per lucernam apparens auſtrales ſignificat pluuias. & fungi in lucernis flantibus Auſtris aquas prænuntiant. Ventos etiam ſimili ratione ſi & multi, & magni ſint. Parui enim & miliares, & ſplendidi, aquas & ventos. Lucerna quoque ſi hyeme flammam impellat, remanentibus veluti bullis, futuræ pluuiæ præſagium eſt. & ſi in ipſam radii ſaliant, & ſcintillæ fiant. Aues quoque quæ aquatiles non ſunt, ſi in aquis mergantur, hyemem, aut aquam prænuntiant. & rubeta, ſi aqua mergatur. & Ranæ propter ſolitum vocales, pluuiam ſignificant. & Lacerta, quæ Salamandra dicitur ſi appareat. & Rana, quæ chloris dicitur, ſi in arbore occinat, aquas præſagit. Hirundines ventre ſtagna radentes prædicunt pluuias. & Bos ſi anteriorem lambat vngulam, aquas aut tempeſtatem; & ſi ſupinus cœlum olfactet pluuiam præſagit. & cornix ſi erigatur in ſcopulis iam fluctu accedente, & ſi ſæpe natet, & circumuolitet. Coruus plures voces mutare ſolitus, ſi bis eaſdem perſonet, & ſingultu quodam veluti latret, & ſe concutiat, pluuiam prædicit. & ſi dum pluit, plures immutet voces, et ſi in olea confidens quærat pediculos in pennis. & ſi in ſerenitate, in pluuia ſtillicidium imitetur aquæ. adhæc ſi corui, & graculi inſtar accipitrum in ſublime volent, aquam ſignificant. & ſi coruus ſereno cœlo mutata uoce carptim reſorbeat, aquam portendit. & Accipiter ſi in arbore confidens & intro volans roſtro ſeſe purget a pediculis. & Aues, quæ in inſula degant, ſi confertim euolare videantur, quæ tamen ſi non adeo multæ ſint, bonum pecudibus, & capris portendunt. nam ſi multæ admodum ſint, magnum aeris ſqualorem prænuntiant. Omnino vero tam galli, quam gallinæ pediculis ſeſe purgantes futuras pluuias ſignificant. item ſi veluti cadentem pluuiam imitentur. & Anas domeſtica ſi ſubiecto collo alas quatiat, pluuiam pronuntiat. & ſi monedulæ, aut galli, in ſtagno aut in mari, inſtar anatum alas quatiant, & mane ſi ardea voce perſtrepat, ventum, aut imbrem præſagit. ſed ſi ad mare volans clangorem edat, imbrem potius. quam ventum nuntiat. omnino vero ventum ſi clangore perſtrepat. Ardea,

καὶ ὁ πῖλος ἐν οἰκουμένῃ ἐὰν φθέγξηται ἕωθεν, ὕδωρ σημαίνει ἢ χειμῶνα. καὶ χύτρα σπινθηρίζουσα πᾶσα περιπλέως, ὑδατος σημεῖον. καὶ σκώληκες πολλοὶ πρὸς τοῖχον ἕρποντες, ὑδατικόν. δελφὶς παρὰ γῆν κολυμβῶν καὶ ἀναδυόμενος πυκνὰ, ὕδωρ ἢ χειμῶνα σημαίνει. ὑμηττὸς ἐλάττων, ἄνυδρος καλούμενος, ἐὰν τῷ κοίλῳ νεφέλιον ἔχῃ, ὕδατος σημεῖον. καὶ ἐὰν ὁ μέγας ὑμηττὸς τοῦ θέρους λευκὰς ἔχῃ νεφέλας, ἄνωθεν καὶ ἐκ πλαγίου, ὕδατος σημεῖον. καὶ ἐὰν ὁ ἄνυδρος ὑμηττὸς λευκὰς ἔχῃ ἄνωθεν καὶ ἐκ πλαγίου, καὶ ἐὰν περὶ ἰσημερίαν λὶψ πνεύσῃ, ὕδωρ σημαίνει. αἱ δὲ βρονταὶ, αἱ μὲν χειμεριναὶ καὶ ἑωθιναὶ, μᾶλλον [ἄνεμον ἢ] ὕδωρ σημαίνουσιν. αἱ δὲ θεριναὶ μεσημβρίας καὶ ἑσπεριναὶ βρονταὶ ὑδατικὸν σημεῖον. ἀστραπαὶ δὲ, ἐάν γε πανταχόθεν γένωνται, ὕδατος ἂν ἢ ἀνέμου σημεῖον. καὶ ἑσπεριναὶ ὡσαύτως. καὶ ἐὰν ἀκρορείας νότου πνέοντος, νοτόθεν ἀστράψῃ, ὕδωρ σημαίνει ἢ ἄνεμον. καὶ ζέφυρος ἀστράπτων πρὸς βορείου, ἢ χειμῶνα ἢ ὕδωρ σημαίνει. καὶ θέρους αἱ ἑσπέριαι ἀστραπαὶ, ὕδωρ αὐτίκα σημαίνουσιν, ἢ τριῶν ἡμερῶν. καὶ ὀπώρας βορράθεν ἀστράπτων, ὑδατικὸν σημεῖον. ἡ εὔβοια ὅταν διαχωσθῇ μέση, ὕδωρ διαταχέων. καὶ ἐὰν ἐπὶ τὸ πέλιον νεφέλη προσίζῃ, ὅθεν ἂν προσίζῃ, ἐντεῦθεν ὕδωρ ἢ ἄνεμον σημαίνει. ὅταν ἶρις γένηται, ἐπισημαίνει. ἐάν τε πολλαὶ ἴριδες γένωνται, σημαίνει ὕδωρ ἐπὶ πολύ. ἀλλὰ πολλάκις καὶ οἱ ὀξεῖς ἥλιοι, ὅταν ἐκ νεφέλης. μύρμηκες ἐν κοίλῳ χωρίῳ ἐὰν τὰ ᾠὰ ἐκφέρωσιν ἐκ τῆς μυρμηκίας ἐπὶ τὸ ὑψηλὸν χωρίον, ὕδωρ σημαίνουσιν, ἐὰν δὲ καταφέρωσιν, εὐδίαν. ἐὰν παρήλιοι δύο γένωνται, καὶ ὁ μὲν νοτόθεν, ὁ δὲ βορράθεν, καὶ ἅλως ἅμα, ὕδωρ διαταχέων σημαίνουσι. καὶ ἅλως αἱ μέλαιναι, ὑδατικόν. καὶ μᾶλλον αἱ δείλης. ἐν τῷ καρκίνῳ δύο ἀστέρες εἰσὶν, οἱ καλούμενοι ὄνοι. ὧν τὸ μεταξὺ τὸ νεφέλιον, ἡ φάτνη καλουμένη· τοῦτο δὲ ἐὰν ζοφῶδες γένηται, ὑδατικόν· ἐὰν μὴ ἐπὶ κυνὶ ὕσῃ ἢ ἐπὶ ἀρκτούρῳ, ὡς ἐπὶ πολὺ πρὸς ἰσημερίαν ὕδωρ ἢ ἄνεμος. καὶ τὸ δημόσιον τὸ περὶ τὰς μυίας λεγόμενον, ἀληθές, ὅταν γὰρ δάκνωσι σφόδρα, ὕδατος σημεῖον· σπίνος φθεγγόμενος ἕωθεν μὲν, ὕδωρ σημαίνει ἢ χειμῶνα· δείλης δὲ, ὕδωρ. τῆς δὲ νυκτὸς ὅταν τὸν ὑμηττὸν κάτωθεν τῶν ἄκρων νεφέλη διαζώσῃ λευκὴ καὶ μακρὰ, ὕδωρ γίνεται ὡς τὰ πολλὰ μετρίων ἡμερῶν. καὶ ἐὰν ἐν αἰγίνῃ, καὶ ἐπὶ τοῦ διὸς τοῦ ἑλλανίου νεφέλη καθίζηται, ὡς τὰ πολλὰ ὕδωρ γίνεται. ἐὰν ὕδατα πολλὰ γίνεται χειμερινὰ, τὸ ἔαρ ὡς τὰ πολλὰ γίνεται αὐχμηρόν. ἐὰν δὲ αὐχμηρὸς ὁ χειμὼν, τὸ ἔαρ ὑδατῶδες. ὅταν χιόνες πολλαὶ γίνονται, ὡς τὰ πολλὰ εὐετηρία γίνεται. φασὶ δέ τινες καὶ ἐν ἄστρασι λαμπρὰ χάλαζα ἐπιφαίνηται, χάλα-

dea, quæ Pella vocatur, si in domo vocem emittat matutino, pluuiam, aut tempestatem prædicit. Olla quoque, cum plena in igne ferueat, vt scintillas referre videatur, aquarum indicium est. & vermes multi in parietem repentes. Delphinus si prope terram natet, & frequenter sese mergat, tempestatem aut imbrem persagit. Hymethus minor Atticæ mons, qui ἄνυδρος appellatur, si in caua parte nebulam habeat, aquæ signum est: quemadmodum si maior æstiuo tempore albas nubes habeat, & a latere, & in cacumine, quas si & minor habeat, idem portendit. Aphricus si meridie flabit, pluuiam afferet. tonitrua autem hyberna, & matutina, ventos magis quam imbrem nuntiant. aquas vero æstiuæ meridiana, & vespertina. cum vndique cœlo fulgurat pluuiæ, & venti signum est. si fulgurabit vespere, idem erit. & si a montis cacumine flante Austro, fulgurabit ab Austro. si fulgurabit a Fauonio ad Aquilonem, hyemem futuram, aut imbrem portendit. æstiua vero fulgura, & vespertina statim imbrem nuntiant, aut post triduum, & Autumno si fulgebit, ab Aquilone expectanda pluuia est. Eubœa Insula cum media in mari latitet, non multo post imber sequitur. & si ad Pelium montem nubes adsideant, qua parte assident, inde ventus, aut pluuia portenditur. Arcus quando appareat, sequetur imber. multus autem si plures arcus. frequenter autem si soles acuti e nebula prodeant. Sumitur & a formicis præsagium futuræ pluuiæ: cum e foraminibus suis, quæ in cauis locis sint, ad editiora loca oua proferant. contra serenitatis, cum in caua deferant. Si duo parelii fiant, alterum ab Aquilone, alterum ab Austro, aut simul, & corona appareat, non multo post sequuturam pluuiam præmonent; alioquin nigræ coronæ, & quæ occidente sole appareant, aquas significant. Sunt in Cancro duæ stellæ paruæ, Aselli appellati, exiguum inter illas spacium obtinente nubecula, quæ Præsepe dicitur. hoc cum tenebris obscuretur, pluuiam portendit. si in ortu Canis, aut Arcturi non pluit, circa æquinoctium plurimum ventus, aut imber exspectabitur. verum & illud est, quod fertur de muscis, aquam enim præsagiunt, quando valde mordent. Spinus si mane canat, tempestatem aut imbrem nuntiat, si vespere, imbrem. Noctu si Hymethum ab inferna parte extremorum nubium circumdet alba & longa nubes, per aliquot dies erunt pluuiæ. & si in Ægina, & in Iouis Ellanii, nubes consideat, plurimum sequitur pluuia. ad hæc si hybernæ pluuiæ multæ sint, ver plerũque squallidum sequitur. Contra si hyems squallida, ver erit humidum & pluuium. cum multum ninxerit, plerumque bonus prouentus frugum sequitur. Cæterum ferunt nonnulli, si in stellis veluti grando quædam appareat, grandinem plerumque significari, quod

si veluti

ζαν προσημαίνει ὡς τὰ πολλά· ἐὰν δὲ ὥσπερ κέγχροι μικροὶ, λαμπροὶ πολλοὶ, ἀνέμου μὲν ὄντος εὐδίαν· μὴ ἀνέμου δὲ, ὕδωρ ἢ ἄνεμον. ἔστι δὲ ἄμεινον, πρῶτον γίνεσθαι Βόρειον ὕδωρ Νοτίου, καὶ τοῖς φυομένοις καὶ τοῖς ζώοις δεῖ δὲ γλυκὺ εἶναι, καὶ μὴ ἁλμυρὸν τοῖς γενομένοις. καὶ ὅλως, ἔτος βέλτιον νοτίου Βόρειον, καὶ ὑγιεινότερον. καὶ ὅταν ὀχεύωσι πρόβατα, ἢ αἶγες, χειμῶνος μακροῦ σημεῖον.

si veluti grana milii parua, & splendentia spirante vento tranquillitatem, in serenitate, pluuiam, aut ventum. atque Aquiloniæ pluuiæ Australibus meliores sunt, & commodiores tam plantis, quam animalibus aquam autem dulcem, & non salsam esse oportet gustantibus in vniuersum. Aquilonaris annus, & melior, & salubrior Australi. longa vero nuntiatur hyems, si pecudes & capræ ineant.

THEOPHRASTI
DE
SIGNIS VENTORVM.
DANIELE FVRLANO interprete.



Ὕδατος μὲν οὖν ταῦτα λέγεται σημεῖα. ἀνέμου δὲ καὶ πνευμάτων τάδε· ἀνατέλλων ὁ ἥλιος καυματίας, κἂν μὴ ἀποστίλβῃ, ἀνεμῶδες τὸ σημεῖον· καὶ ἐὰν κοῖλος φαίνηται ὁ ἥλιος, ἀνέμου ἢ ὕδατος τὸ σημεῖον· καὶ ἐὰν ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας καυματίας, αὐχμοὺς καὶ ἀνέμους πολυχρονίους σημαίνει. ἐὰν αἱ ἀκτῖνες, αἱ μὲν πρὸς Βορρᾶν, αἱ δὲ πρὸς Νότον σχίζωνται, τούτου μέσου ὄντος κατ' ὄρθρον, κοινὸν ὕδατος καὶ ἀνέμου σημεῖόν ἐστιν. ἔστι δὲ σημεῖα ἐν ἡλίῳ καὶ σελήνῃ, τὰ μὲν μέλανα, ὕδατος· τὰ δὲ ἐρυθρὰ, πνεύματος· ἐὰν δὲ καὶ ὁ μεὶς, Βορείου ὄντος, ὀρθὸς ἑστήκῃ, ζέφυροι εἰώθασιν ἐπιπνεῖν, καὶ ὁ μὴν χειμερινὸς διατελεῖ· ὅταν μὲν ἡ κεραία τοῦ μηνὸς ἐπικύπτῃ, Βόρειος ὁ μεὶς· ὅταν δὲ ἡ κάτωθεν, Νότιος· ἐὰν δ' ὀρθὸς καὶ μὴ καλῶς ἐγκεκλιμένος μέχρι τετράδος, καὶ εὔκυκλος, ἕωθε χειμάζειν μέχρι διχομηνίας. σημαίνει ζοφώδης μὲν ὢν, ὕδωρ, πυρώδης δὲ, πνεῦμα· αἴθυιαι καὶ νῆτται πτερυγίζουσαι, καὶ ἄγριαι καὶ τιθασαὶ, ὕδωρ μὲν σημαίνουσι δυόμεναι. πτερυγίζουσαι δὲ, ἄνεμον. οἱ κέπφοι, εὐδίας οὔσης, ὅποι ἂν πέτωνται, ἄνεμον προσημαίνουσι· στρουθοὶ χειμῶνος ἀφ' ἑσπέρας θορυβοῦντες ἢ ἀνέμου μεταβολὴν σημαίνουσιν, ἢ ὕδωρ ὑέτιον. ἐρωδιὸς ἀπὸ θαλάσσης πετώμενος καὶ βοῶν, πνεύματος σημεῖόν ἐστι. καὶ ὅλως βοῶν μέγα, ἀνεμώδης. κύων κυλινδούμενος χαμαὶ, μέγεθος ἀνέμου σημαίνει. ἡ ἄμπωτις Βόρειον πνεῦμα σημαίνει· πλημμύρα δὲ, Νότιον· ἀράχνια πολλὰ φερόμενα, πνεῦμα ἢ χειμῶνα σημαίνει· θάλασσα οἰδοῦσα, καὶ ἀκταὶ βοῶσαι, καὶ αἰγιαλὸς ἠχῶν ἀνεμώδης· ἐὰν μὲν γὰρ ἐκ Βορείων πλημμύρα ἥκῃ, εἰς Νότιον μεταβάλλει. ἐὰν δὲ ἐκ Νοτίων ἄμπωτις γίνηται, εἰς Βόρειον μεταβάλλει. καὶ ὁ



Atque hæc quidem pluuiæ dicuntur præsagia: venti vero & flatuum, quæ sequuntur. Sol oriens feruidus nec lucidus ventos præsagit. aquas vero aut ventos orbe concauo. Squallores, & diuturnos flatus plures dies feruidus oriens. quod si radii alii ad Aquilonem alii ad Austrum dispergantur, solque ipse medius oriens, pluuiæ & venti commune præsagium. sunt porro in sole, ac luna nigra signa pluuiæ, ventorum rubentia. lunæ vero cornua spirante Borea erecta si fuerint Fauonii spirant, & mensis hybernus fit. cornu superius pronum Aquilonium mensem significat, Australem inferius, recta vero cornua parum inclinantia vsque ad quartam diem bene orbiculata dimidium mensem hybernum portendunt. aquas ignea, ac fulgida, obscura ventos. Mergi, & anatas tam syluestres quam cicures si lauentur, aquam præsagiunt; ventos si alas quatiant Fulicæ tranquillo quocunque volent ventos prænuntiant. Hyeme a vespere trepidantes passeres, aut venti mutationem fore significant, aut pluuiam. Ardea a mari cum clangore volans ventum minatur. Canis si in puluere volutetur, magnum fore ventum significat. Maris recessus Aquilonem portendit, inundatio Austrum. Aranearum telæ si in aere ferantur, ventum aut tempestatem significant. Ventorum, & illud præsagium, si mare attollatur & mugiant littora, & mare circa littora sonitum edat. Nam si ab Aquilone sequatur inundatio in Austrum, mutatio sequitur. si ab Austro mare intro pellitur in Aquilonem, & Aquilo minor est, cum definit,

μὲν Βορέας, λήγων ἐλάττων· ὁ δὲ Νότος, ἀρχόμενος, παρήλιον, ὁπόθεν ἂν ᾖ, ὕδωρ ἢ ἄνεμον σημαίνει. ἡ πέμπτη καὶ δεκάτη ἀπὸ τελῶν τῶν χειμερινῶν, ὡς τὰ πολλὰ Νότιος· Βορείων δὲ γινομένων ξηραίνει πάντα· Νοτίων δὲ ὑγραίνει· ἐὰν δὲ Νοτίων ὄντων ψοφῇ τι τῶν κεκολλημένων, εἰς τὰ Βόρεια, σημαίνει τὴν μεταβολήν. ἐὰν δὲ πόδες οἰδῶσιν, Νοτία ἡ μεταβολή. τὸ δὲ αὐτὸ σημεῖον καὶ Ἐκνεφίου, καὶ ὀδαξῶν τὸν δεξιὸν ἐχῖνος ὁ χερσαῖος, σημαντικόν· ποιεῖται δὲ δύο ὀπὰς ὅπου ἂν οἰκῇ· τὴν μὲν, πρὸς Βορρᾶν, τὴν δὲ Νοτόθεν. ὁποτέραν δ᾽ ἂν ἀποφράττῃ, ἐντεῦθεν πνεῦμα σημαίνει. ἐὰν δὲ ἀμφοτέρας, ἀνέμου μέγεθος. ἐὰν ὄρος πρὸς Βορρᾶ, ἄνεμον προσημαίνει. ἐὰν ἐν θαλάττῃ ἐξαίφνης πνεύματος γαλήνη γίνεται, μεταβολὴν πνεύματος ἢ ἐπίδοσιν. ἐὰν ἄκραι μετέωροι φαίνονται, ἢ αἱ νῆσοι ἐκ μιᾶς πλείους, Νοτίαν μεταβολὴν σημαίνει. γῆ τε μέλαινα ὑποφαινομένη, Βόρειον· λευκὴ δὲ, Νότιον. αἱ ἅλωνες περὶ τὴν σελήνην, πνευματώδεις μᾶλλον ἢ περὶ ἥλιον· σημαίνουσι δὲ πνεῦμα, ῥαγεῖσαι περὶ ἄμφω. καὶ ᾗ ἂν ῥαγῇ, ταύτῃ πνεῦμα, ἐπὶ νεφελῶν. ὅθεν ἂν ἀνατέλληται, ἐντεῦθεν ἄνεμος. αἱ κηλάδες νεφέλαι, θέρους ἄνεμον σημαίνει. καὶ ὅθεν ἂν αἱ ἀστραπαὶ πυκναὶ γίνωνται, ἐντεῦθεν πνεύματα γίνεται· θέρους ὅταν ἀστραπαὶ καὶ βρονταὶ γίνωνται, ἐντεῦθεν πνεύματα γίνεται ἰσχυρά. ἐὰν μὲν σφόδρα καὶ ἰσχυρὸν ἀστράπτῃ, θᾶττον καὶ σφοδρότερον πνεύσουσιν. ἐὰν δὲ ἠρέμα καὶ μανῶς, κατ᾽ ὀλίγον. τοῦ δὲ χειμῶνος καὶ φθινοπώρου, τοὐναντίον· παύουσι γὰρ τὰ πνεύματα ἀστραπαί· καὶ ὅσῳ ἂν ἰσχυρότεραι γίνωνται ἀστραπαὶ καὶ βρονταὶ, τοσούτῳ μᾶλλον παύονται. τοῦ δὲ ἔαρος, ἧττον ἂν ταῦτα σημεῖα λέγω, ὥσπερ καὶ χειμῶνος. ἐὰν Νότου πνέοντος, Βορρᾶθεν ἀστράπτῃ, παύεται. ἐὰν ἑῷος ἀστραπαῖος, εἴωθε παύεσθαι τριταῖος· οἱ δὲ ἄλλοι, πεμπταῖοι, ἑβδομαῖοι, ἐνναταῖοι· οἱ δὲ δειλινοὶ, ταχὺ παύονται. οἱ Βορέαι παύονται ὡς ἐπιτοπολὺ, ἐν περιτταῖς· οἱ δὲ Νότιοι, ἐν ἀρτίαις. ἄνεμοι αἴρονται ἅμ᾽ ἡλίῳ ἀνατέλλοντι καὶ σελήνῃ, ἐὰν ἀνατέλλων ὁ ἥλιος καὶ σελήνη παύσωσιν, ἐπιτείνει τὰ πνεύματα. χρονιώτερα δὲ καὶ ἰσχυρότερα τὰ πνεύματα γίνεται, τὰ ἡμέρας ἢ νύκτωρ ἀρχόμενα· ἐὰν Ἐτησίαι πολὺν χρόνον πνεύσωσι καὶ μετόπωρον γένηται ἀνεμῶδες, ὁ χειμὼν νήνεμος γίνεται· ἐὰν δὲ ἐναντίως, καὶ ὁ χειμὼν ἐναντίος. πρὸς κορυφῆς ὄρους ὁπόθεν ἂν νεφέλη μηκύνηται, ταύτῃ ἄνεμος πνευσεῖται. αἱ νεφέλαι ἐκ τῶν ὄπισθεν προσίζουσαι, καὶ ὄπισθεν πνευσοῦνται. † μέσος διεζευγμένος, Νότιος. καὶ ὅλως τὰ ὄρη διεζωσμένα, Νότια ὡς τὰ πολλά. οἱ κομῆται ἀστέρες, ὡς τὰ πολλά, πνεύματα σημαίνουσιν. ἐὰν δὲ πολλοί, καὶ αὐχμόν.

fidenit. Aufter cum oritur, parelium vbicunque fit, pluuiam, aut ventum portendit. Decima quinta dies a tribus primis hibernis plerumque Auftralis. Porro Aquilones exficcant, Auftri humefaciunt. Si flante Auftro crepet aliquid ex ijs, quæ adglutinata funt, mutatio in Aquilonem portenditur. fi pedes tumefcunt, Auftri mutatio fequitur, portenditur & procella. Præfagit & Echinus terreftris fi dexterum pedem commoueat. facit ille duo foramina in luftro fuo, alterum ad auftrum, alterum ad Aquilonem. vtrum igitur obturabit, inde flatum futurum indicat. Nam fi vtrumque, magnum fore ventum fignificat. Si mons ad Aquilonem protenditur, venti fignum eft. fi in mari ftatim tranquillitas ventorum fequitur. fi promontoria fublimia, ventorum mutatio aut incrementum portenditur. Infulæ fi ex vna plures appareant, Auftri mutationem indicant. Nigra tellus fi videatur, Aquilonem, alba Auftrum fignificat. Coronæ circa lunam magis ventos faciunt quam circa folem. Siccæ nebulæ, æftate ventos fignificāt. Cum ex omnibus cœli partibus fulgurabit, fequentur pluuiæ. vnde autem frequenter fulget, inde venti orientur. Æftate cum vehementer fulget ac tonat, vehementes inde venti expectandi funt. Citius autem ac vehementius, fi valde & vehementer fulgurat: minus vero fi fedatius & rarius. contra hyeme & Autumno. Sedant enim fulgura ventos. & eo fane magis quo fuerint vehementiora fulgura, ac tonitrua. Vere minus certa hæc figna dicimus, quemadmodum etiā hyeme. Si flante Auftro fulgurat ab Aquilone, ceffat Aufter. Subfolanus, fi fulgurat, ceffabit poft triduum. alii poft quintam, feptimam, nonam. Vefpertini venti cito definunt. Aquilones imparibus diebus plurimum definunt, Auftri paribus. Venti vna cum fole ac luna orientibus excitantur. Si fol ac luna orientes fedarint flamina, mox illa furgunt alacriora: ea vero & diuturniora, & validiora, quæ noctu quam quæ interdiu oriuntur. Si diu fpirent Etefiæ & Autumnus abundet flatibus, hyems tranquilla expectetur. Nam fi e contrario, & hyems contraria expectanda. Si ad cacumem montis vndequaque protendatur nebula. inde flabit ventus. Nebulæ poft montes conglobatæ, flatus etiam retro dabunt. Hymethus fi medius cingatur nubibus, Aufter flabit. & omnino montes nubibus circundati, plurimum auftros fignificant. Cometæ ventos plerunque portendunt, qui fi plures fuerint, ficcitatem facient.

 poft

μετὰ χιόνα Νότος. μετὰ πάχνην, Βορέας εἰώθασι πνεῖν. μύκητες ἐπὶ λύχνου, Νότιον πνεῦμα ἢ ὕδωρ σημαίνουσιν. αἱ δὲ στάσεις τῶν πνευμάτων, οὕτως ἔχουσιν, ὡς ἐν τῷ γράμματι διώρισται. τῶν δὲ ἀνέμων ἔτι πνέουσι τοῖς ἄλλοις ἐπιπίπτουσι μάλιστα, Ἀπαρκτίας, Θρακίας, Ἀργέστης. ὅταν δὲ μὴ ὑπ' ἀλλήλων διαλύωνται τὰ πνεύματα, ἀλλ' αὐτὰ καταμαρανθῶσιν, μεταβάλλουσιν εἰς τὴν ἐχομένην ἐπὶ δεξιά, ὥσπερ ἡ τοῦ ἡλίου ἔχει φορά. ὁ Νότος, ἀρχόμενος, ξηρός· τελευτῶν δὲ, ὑγρός. καὶ ὁ Εὖρος· ὁ δὲ ἀπηλιώτης, ἀπὸ ἀνατολῆς ἰσημερινῆς ὑδατώδης. διὰ λεπτῶν δὲ ἄγει τὰ ὕδατα. ὑγροὶ δὲ μάλιστα ὅ τε Καικίας καὶ Λίψ. χαλαζώδης δὲ Ἀπαρκτίας, καὶ Θρακίας, καὶ Ἀργέστης. νιφετώδης δὲ ὅ τε Μέσης, ἢ Βορέας, καὶ ἀπαρκτίας. καυματώδης δὲ, Νότος καὶ Ζέφυρος καὶ Εὖρος. οἱ μὲν, οἷς ἂν ἐκ πελάγους προσπίπτουσιν, οἱ δὲ, οἷς ἐὰν διὰ γῆς. δασύνουσι δ' οὐρανὸν νέφεσι, καὶ καλύπτουσι, Καικίας μάλιστα, εἶτα Λίψ. καὶ οἱ μὲν ἄλλοι ἄνεμοι, ἀφ' ἑαυτῶν τὰ νέφη ὠθοῦσι· Καικίας δὲ μόνον πνέων, εἰς ἑαυτόν. αἴθριοι δὲ μάλιστα, Θρακίας καὶ Ἀργέστης, καὶ τῶν λοιπῶν, Ἀπαρκτίας· ἐκνεφίαι δὲ μάλιστα, ὅ τε Ἀπαρκτίας καὶ ὁ Θρακίας καὶ ὁ ἀργέστης· γίνονται δὲ ἐκνεφίαι, ὅταν εἰς ἀλλήλους ἐμπίπτωσι πνέοντες, μάλιστα μὲν μετοπώρου. τῶν δὲ λοιπῶν, ἔαρος. ἀστραπαῖος δὲ Θρακίας καὶ Ἀργέστης καὶ Ἀπαρκτίας καὶ Μέσης. ἐὰν ἐν τῇ θαλάσσῃ πάπποι φέρωνται πολλοὶ, οἱ γινόμενοι ἀπὸ τῶν ἀκανθῶν, ἄνεμον σημαίνουσιν ἔσεσθαι μέγαν. ὅθεν ἂν ἀστέρες διάττωσι πολλοὶ, ἄνεμον ἐντεῦθεν. ἐὰν δὲ πανταχόθεν, ὁμοίως πολλὰ πνεύματα σημαίνουσι. πνευμάτων μὲν οὖν σημεῖα ταῦτα.

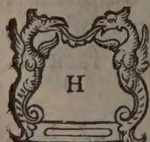
post niues Auster, post pruinam Aquilo spirare solent. fungi in lucerna austrum, aut pluuiã significant. Ventorum vero situs sic habet, vt in descriptione apposuimus. Venti, qui alijs spirantibus præcipue superueniunt, sunt Aquilo, Thrascias, Argestes. cumque non dissoluantur concursu mutuo, sed ipsi per se venti contabescant, in proximos mutantur a parte dextera prout se habet solis motus. Auster cum incipit siccus est, cum desinit humidus. Vulturnus etiam ita habet. Subsolanus ab ortu æquinoctiali pluuius est, attenuando autem imbres affert. Maxime omnium humidi Cæcias & Aphricus. Grandinem important Aquilo, Thrascias, & Argestes. niuosi Meses, & Septentrio. æstuosi & feruidi Auster, Vulturnus, Fauonius, partim ijs ad quos a mari spirant, partim ijs, ad quos a terra. Cœlum obducunt nubibus, & caligant primum Cæcias, mox Aphricus, & reliqui venti a se nubes abigunt, Cæcias vnus ad se trahit. Serenitatem afferunt maxime Thrascias, Argestes, & ex reliquis Sempren-trio: procellas autem maxime inferunt Semptentrio, Thrascias, Argestes. Fiunt procellæ cum mutuo concurrunt venti Autumno primum, mox vere. Fulgurat vero Thrascias, Argestes, Meses, Septentrio, cum spinarum in mari multæ ferantur lanugines in senticetis, maximum fore ventum ominantur. vnde stellæ multæ discurrerint, ventum inde oriturum significant. quæ si ex omnibus cœli partibus, multos flatus futuros nuntiant. Atque hæc sunt ventorum indicia.

THEOPHRASTI

DE

IGNE LIBER.

ADRIANO TVRNEBO interprete.


ΤΟΥ πυρὸς φύσις, ἰδιαιτάτας ἔχει δυνάμεις τῶν ἁπλῶν· ἀὴρ μὲν γὰρ καὶ ὕδωρ καὶ γῆ, τὰς εἰς ἄλληλα μόνον ποιεῖται μεταβολὰς φυσικάς· αὐτὸ δὲ αὑτοῦ γεννητικὸν οὐδέν. τὸ δὲ πῦρ, γεννᾶν καὶ φθείρειν πέφυκεν αὑτό. γεννᾶν μὲν τὸ ἔλαττον τὸ πλέον,


GNIS natura omnium simplicium singularibus maxime peculiaribusq; potestatibus prædita est. Nã aer, aqua, terra, mutuam tantum inter se naturæ cõmunicationem exercent, neque quicquã eorũ se ipsum procreat. Ignis autẽ, & semet generare, & perimere solet: generare minor maiorẽ,

perime-

φθείρειν δὲ τὸ πλέον τὸ ἔλαττον. ἔτι δὲ αἱ γενέσεις αὐτοῦ [αἱ] πλεῖσται καὶ οἷον μετὰ βίας. καὶ γὰρ ἡ πληγὴ τῶν στερεῶν ὥσπερ λίθων, καὶ θλίψει καὶ πιέσει, καθάπερ τῶν πυρείων ὅσα ἔχει φοράς· ὥσπερ τῶν πυρουμένων καὶ τηκομένων· ἐκ δ' αὐτοῦ ἀέρος καὶ τοῖς νέφεσι συστροφαὶ καὶ θλίψεις· βίαιοι γὰρ δὴ αἱ φοραί· δι' ὧν δὴ οἱ πρηστῆρες καὶ κεραυνοὶ γίνονται, καὶ ὅσους δὴ τρόπους ἄλλους τεθεωρήκαμεν. εἴθ' ὑπὲρ γῆς, γινομένων εἴτ' ἐπὶ γῆς, εἴτ' ὑπὸ γῆς. αἱ γὰρ πολλαὶ δόξειεν ἂν αὐτῶν μετὰ βίας· εἰ δ' ἄρα μὴ τοῦτ' ἀλλ' ἐκεῖνό γε φανερόν, ὅτι πλείστας ἔχει γενέσεις. ὧν οὐδὲ μία τοῖς ἄλλοις ὑπάρχει, οὐδὲ ὅλως ὁ τρόπος οἰκεῖος· ἀλλὰ πάντων, ὥσπερ ἐλέχθη, φυσική τις μεταβολὴ καὶ γένεσις. διὸ κἀκείνων μὲν οὐθὲν ἐφ' ἡμῖν ποιεῖν. οὐδὲ γὰρ ὅταν τὸ ὕδωρ ὀρύττωμεν, αὐτὸ ποιοῦμεν. ἀλλ' εἰς ἐμφάνειαν ἄγομεν, αὐτὸ τὸ κατὰ μέρος μεμερισμένον, ἀθροιζόμενοι· τὸ αὐτὸ δὲ φαίνεται οὐ καθ' ἕνα τρόπον, ἀλλὰ κατὰ πλείστους. μεγίστη δὲ αὕτη διαφορὰ δόξειεν ἂν εἶναι. τὰ μὲν γὰρ καθ' αὑτά, καὶ οὐδὲ ἐν ὑποκειμένῳ· πλὴν ὅγε τῇ περὶ ἡμᾶς αἰσθήσει φανερόν· εἴτ' ἀριθμητέον, εἴτε μὴ ἀριθμητόν γε τῆς φλογὸς καὶ τοῦ ἄνθρακος ὑποκειμένων· ἡ μὲν γὰρ καπνός, καιόμενος· τὸ δὲ γεῶδες, τὸ στερεόν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἐν τοῖς μεταρσίοις ἐκπυρούμενα, καὶ τὰ ἐν τῇ γῇ. πάντα γὰρ ἢ ἀέρος τοιοῦδε, καὶ ἢ πυρός, ἢ ἀέρος ἅμα καὶ ὑγροῦ καὶ γεώδους, ἢ πάντων, ἢ τοῖν δυοῖν. ἁπλῶς δ' ἀεὶ καὶ πᾶν καιόμενόν τι. καὶ ὥσπερ ἐν γενέσει, καθάπερ ἡ κίνησις ἴδιον, καὶ γινόμενον φθείρεται πως, καὶ ἅμα τῷ ὑπολιπεῖν τὸ καυστὸν καὶ αὐτὸ συναπόλλυται. τοῦτο γὰρ ἦν καὶ τὸ παρὰ τῶν παλαιῶν λεγόμενον, ὅτι τροφὴν ἀεὶ ζητεῖ τὸ πῦρ, ὡς οὐκ ἐνδεχόμενον αὐτὸ διαμένειν ἄνευ τῆς ὕλης. ὃ καὶ ἄτοπον φαίνεται πρῶτον αὐτὸ λέγειν. καὶ οἷον ἀρχὴν μὴ οἷόν τ' εἶναι χωρὶς ὕλης. οὔτε γὰρ ἁπλοῦν οὔτωγε, οὔτε πρότερον τοῦ ὑποκειμένου καὶ τῆς ὕλης, εἰ μή τις ἐν αὐτῇ τῇ πρώτῃ σφαίρᾳ τοιαύτη φύσις. ὥστε ἄμικτον εἶναι θερμότητα καὶ καθαράν. οὕτω δέ, οὐκ ἂν ἔτι καίοι· πυρὸς δ' αὕτη φύσις, πλὴν εἰ ἄρα γε πλείους καὶ διάφοροι· καὶ ἡ μὲν πρώτη, καθαρὰ καὶ ἄμικτος. ἡ δὲ περὶ τὴν τῆς γῆς σφαῖραν, μεμιγμένη καὶ ἀεὶ κατὰ γένεσιν· ἡ δ' ἀρχὴ πρότερον ἀπ' ἐκείνης αὐτοῦ τῆς γενέσεως, ἢ ἀπὸ τῶν ὑποκειμένων, ὅταν ἐν κινήσει τοιᾶδε καὶ διαθέσει πρὸς ἄλληλα γένωνται, καθάπερ ἀρτίως ἐλέγομεν ἐπ' ἀμφοῖν. καὶ γὰρ ἡ κίνησις ἡ τοιάδε καὶ ἀλλοίωσις, εἰς τὴν τοῦ θερμοῦ πως ἀνάγεται φύσιν. ὁ γὰρ ἥλιος, ἡ μὲν πάντα δημιουργῶν. πάλιν ἡ τοῦ ἡλίου, ἡ μὲν τοῦ πυρός τις ἰδέα, πλείστην ἂν καὶ μεγίστην ἔχοι διαφοράν, ἀρχή τις οὖσα καὶ πρὸς αὐτὰ ἥκουσα.

perimere maior minorem. Multæ quoque ſunt eius & prope violentæ procreationes, cum & ſolidorum ictu gignatur, vt lapidum: & attritu preſſuque, vt igniariorum. quæque impetu incitata feruntur, velut eorum, quæ inflammantur, liquanturque. Iam vero ab aere ipſis etiam nubibus conglobatio, & compreſſio euenit, cum rapidæ & precipites procellæ præſteras & fulmina elidant: & quæcunque tandem alia genera notamus, ſeu ſupra terram, ſeu in terra, ſeu ſuper terram. Nam multæ fere procreationes non ſine vi quadam extitiſſe videntur. ſin minus, illud quidem certe perſpicuum eſt, multis eum modis oriri, qui nullis aliis vlla ex parte conueniant: præſertim cum ſit omnium naturalis quædam, vt dixi, commutatio & origo: itaque illa generare noſtro more modoque non poſſumus. Cum enim aquam fodimus, eam non facimus, ſed aquilegio venas eius ſparſas ſingillatim in apertum promimus. huius autem non vnus eſſe modus videtur, non ſimplex, ſed multiplex ratio. maximum vero diſcrimen hoc eſſe videtur. quod cum illa per ſe ipſa conſtent, neque in ſubiecto hæreant vllo: igni tamen quod vel ſenſus fide notum eſt, ſiue in elementis numerari debet, ſiue non debet, flamma & carbo ſubiiciatur: cum illa fumus quidam ſit accenſus, hic terrena quædam ſoliditas. itidem quoque omnia ignium genera, quæ vel in ſublimi, vel in terra inflammantur. quippe cum omnia vel aer cuiuſdam modi, vel humor, vel aer ſimul & humor & terra, vel omnia vel duo eſſe videantur. atque adeo quicquid vulgo flagrat & procreationi vt motus adfine eſt: & in naturalibus quodammodo emoritur ſuis, & ſtatim quam materia cremandi deficit, interit. id enim eſt, quod a veteribus ferebatur, ignem ſemper paſtum deſiderare, quod incolumis abſque materia eſſe non poſſit, quod quidem quodammodo abhorrere & abſurdum eſſe videtur, id ipſum quod primum eſt, & tanquam principium ſine materia cohærere non poſſe. ita enim neque ſimplex ignis neque ſubiecto & materia prior fuerit: niſi ſi qua eiuſmodi natura in primo forte globo eſt, vt impromiſcuus ſit, & ſincerus calor, qui profecto non vreret. atqui iſta ignis propria natura eſt. aut certe multiplex variuſque fuerit, illeque in primo globo, purus & impromiſcuus: alter in terrarum orbe admixtus atque naſcens, ſed ortus principium vtrum ne tandem ab illo proficiſcitur, an a ſubiectis, cum inter ſe, vel cuiuſdam modi agitatione cientur, vel habitu certo adfecta ſunt, quemadmodum paulo ante dicebamus, an ab vtriſque? Nam certa motio & commutatio ad caloris naturam quodammodo referuntur, & ſol ipſe horum omnium temperator & auctor. Rurſus ſi ſolis calor ſpecies quædam ignis eſt, immanem certe quandam diſſimilitudinē habuerit, cū & principium eſt, & ad res ipſas peruenit.

καὶ γὰρ φῶς ἀπὸ τούτου, καὶ ἡ γόνιμος ἐν τοῖς ζώοις καὶ φυτοῖς θερμότης. ἔτι δὲ ἡ τοῦ γεώδους καὶ καιομένου τούτου πυρὸς, δυνατὴ διὰ τούτου γίνεσθαι. πολλοὶ γοῦν καὶ ἐξάπτοντες, ὑπολαμβάνουσιν εἶναι τὴν αὐγὴν ἀπὸ τοῦ ἡλίου· εἰ δὲ μή ἐστι πῦρ, μηδὲ πυρὸς φῶς, αὐτὸ μὲν τοῦτο θαυμαστὸν καὶ λόγου δεῖται. εἰ δὲ μὴ ὑπὸ [τούτου] καὶ διὰ τοῦτον ἡ θερμότης. ἐκεῖνο δὲ φανερὸν, ὡς ἐν ὑποκειμένῳ τινὶ καὶ τὸ πῦρ καὶ ὁ ἥλιος τὸ θερμόν· ἄτοπον δὲ καὶ τοῦτο πάλιν, εἰ [ἡ] ἀρχὴ καὶ τὸ πρῶτον ἐν ὑποκειμένῳ. τὸ γὰρ θερμὸν καὶ ἡ τούτου δύναμις, ἀρχή. κοινότερον γὰρ τοῦτο, καὶ ἐς πλείω διήκει, καὶ κυριώτερον ἀλλοιώσεως καὶ φυσικῆς γενέσεως. τὸ δὲ πῦρ, ὡς εἴρηται, γεννητικὸν μὲν αὐτοῦ, φθαρτικὸν δὲ ὡς ἐπίπαν ἰτῶν ἄλλων. ὅθεν καὶ δῆλον ὡς ἑτέρα τις ἡ φύσις πυρὸς καὶ θερμοῦ· νῦν δὲ λέγομεν, ὅταν ἐν τῷ γεώδει καὶ ἀερώδει τῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως καυστικὴ γένηται θερμότης, ἥνπερ οὐχ οἷόν τ᾽ ἐν τοῖς ὑγροῖς ὑπάρχειν· πῦρ ὥσπερ σάρκα λέγομεν λέγειν. ἀλλὰ γὰρ ταῦτα ἔοικεν ἐς μείζω τινὰ σκέψιν ἐκφέρειν ἡμᾶς τῶν ὑποκειμένων. ἢ ζητεῖ τὰς πρώτας αἰτίας. φαίνεται γὰρ οὕτω λαμβάνουσι τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν, ὥσπερ πάθη τινῶν εἶναι, καὶ οὐκ ἀρχαὶ ἢ δυνάμεις. ἅμα δὲ καὶ ἡ τῶν ἁπλῶν λεγομένων φύσις, μικτή τις καὶ ὑπάρχουσα ἀλλήλοις. ὥσπερ γὰρ οὐδὲ τὸ πῦρ ἄνευ ἀέρος, ἢ ὑγροῦ τινος καὶ γεώδους, εἶναι δυνατὸν, οὕτως οὐδὲ τὸ ὑγρὸν ἄνευ πυρὸς, οὐδὲ τὴν γῆν ἄνευ ὑγροῦ. σημεῖον δὲ, τὸ μὲν γὰρ πήγνυται, διὰ τὴν ἔκθλιψιν· ἡ δ᾽, οὐκ ἂν συμμείνειεν, ἀπολειπομένου πάντη καὶ παντὸς τοῦ ὑγροῦ. διὸ πάντα φαίνεται κοινὰ καὶ δεόμενα διορισμοῦ, πῶς ποτε χρὴ τὰ ἁπλᾶ λέγειν. τὰ δὲ τούτων πρότερα, μιχθέντα, μείζους ἔχει ζητήσεις, ὥσπερ εἴπομεν. ἐκεῖνο δ᾽ ἐξ ἁπάντων φανερὸν, ὡς ἡ τοῦ πυρὸς φύσις, ἰδιαιτάτας ἔχει καὶ πλείστας δυνάμεις, καθάπερ ἐν ἀρχῇ τῶν λόγων ἐλέχθη. καὶ γὰρ αὐτὸ τὸ πολυειδὲς αὐτοῦ καὶ διειλημμένον ἐν ἅπασι τοῖς τόποις, ἰδιότητα μηνύει φύσεως. οὐδὲν γὰρ δὴ τῶν ἄλλων οὔθ᾽ οὕτω πολυειδὲς, οὔτ᾽ ἀνώμαλον ταῖς δυνάμεσιν, οὐδ᾽ αὐτῇ τῇ φύσει διάφορον, οὔτε διῆκον εἰς πάντας καὶ καταμεμερισμένον τοὺς τόπους. ἀφέντας γοῦν τὴν μείζω καὶ πρότερον, πειρατέον ὑπὲρ τῶν ἐλαττόνων λέγειν, ἀρξαμένους ἀπὸ τῆς γενέσεως αὐτοῦ καὶ φθορᾶς, ἣν ὑφ᾽ αὐτοῦ ποιεῖται. ληπτέον δὲ εἰς ταῦτα τὸ μικρῷ πρότερον εἰρημένον. ὃ καὶ τῇ αἰσθήσει φανερὸν, ὡς ἐν ὑποκειμένῳ πως ἡ φύσις αὐτοῦ, καὶ τὸ ὅλον ἀλλοιουμένῳ καὶ πάσχοντι. τούτου γὰρ τεθέντος, εὔλογος ἤδη καὶ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά. γεννᾷ μὲν γὰρ τῷ ἐπιπλεῖον ἀεὶ προϊέναι καῖον καὶ ἐξομοιούμενον· συμβαίνει δὲ καὶ ἀπόληψιν αὐτοῦ γίνεσθαι τινὰ, καταναλισκομένης αὐτοῦ τῆς ὑγρότητος,

Nam & lumen ab eo proficiſcitur & genitalis in animantibus & ſtirpibus calor: quin etiam huius terreni & flagrantis ignis ardor ab eo gigni poteſt. itaque multi accendentes, a ſole fulgorem exiſtimant eſſe. quod ſi nec ignis eſt, nec ignis lumen, per illud mirum fuerit: vtque calor, quanquam non ab eo, tamen illius ope. Cæterum illud perſpicuum eſt, ignem & ſolem, qui quidem calor eſt, in ſubiecto verſari. ſed & illud rurſum diſſentaneum fuerit, principium quodque primum in ſubiecto hærere. Nam calidum & eius vis principium eſt. hoc enim communius eſt, & latius peruagatur, accommodatiuſque eſt ad mutationem, & naturalem procreationem, cum ignis, vt dictum eſt, ſe ipſum procreare, alia propemodum omnia conficere ſoleat. ex quo perſpicuum eſt, aliam quandam eſſe ignis, aliam caloris naturam. Nunc autem ignem dicimus, cum in parte terrena & animabili ſicci anhelitus vis aliqua flagrans & vrens ineſt: quam in liquidis verſari non licet, non aliter quam carnem appellare ſolemus. verum hæc in maiorem quandam nos conquiſitionem quam pro inſtituto, euocare videntur, quæ principes cauſas inueſtigat. apparet enim, ſi quis ita ſumat, calidum & frigidum affectiones rerum aliquarum eſſe, non principia nec poteſtates: ſimul ſimplicium natura mixta videtur & mutuo confuſa. Quemadmodum enim ignis ſine aere aut humore aliquo eſſe nequit, ita nec humor ſine igni, neque terra ſine humore. Argumento eſt, quod humor concreſcit ignis expreſſione, terra conſiſtere non poteſt omni penitus defecta humore. Quare promiſcua videtur omnia, & diſcriminis indigent, vt intelligatur, ecquonam modo ſimplicia dici oporteat. quæ autem ante iſta mixta ſunt, maiores etiam quæſtiones habent, quemadmodum diximus. Sed illud profecto perſpicuum eſt, ignis naturam ſingularibus præditam eſſe plurimiſque poteſtatibus, vt initio diſputationis dictum eſt. Nam tam numeroſæ eius ſpecies ex omnibus locis eius interuenntus, proprietatem naturæ indicant. Non enim aliud quicquam ita ſpecie multiplex, ita varium poteſtate, ita natura diſſimile, ita per omnia peruadens tributumque loca reperias. Proinde prætermiſſa maiore prioreque quæſtione, de minoribus dicere conabimur, ducto ab ortu & interitu principio quem ſibi conſciſcit. Huc autem trahendum eſt, quod paulo ante dictum eſt, ſenſuque compertum, in ſubiecto quodam modo hærere eius naturam, eoque modis omnibus mutabili & fungente. Hoc poſito non ab oratione eius ortus & interitus extiterit. Nam procreat, dum ſemper vltra graſſando accendit & aſſimilat, cum tamen interim quibuſdam partibus intermoriatur, humore eorum

quæ

τῶν προτέρων πυρουμένων. Φθείρει δ', ὅταν πλησίον τεθῇ τῷ πλείονι τὸ ἔλαττον, εἴ τε τὴν τροφὴν ἀφαιρούμενον, εἴ τε ἐξαεροῦν τὴν ἀρχήν, καὶ καταμαραῖνον τῷ ὑπερισχύειν. οὔτε γὰρ ἄνευ ὑγρότητος οὐδὲν καυστόν, οὔτε ταύτης ἐνυπαρχούσης, ἐὰν μὴ ἔχῃ δύναμιν τὴν ἐργασομένην. ὁμοίως δὲ καὶ [ἡ] ὑπὸ τοῦ πνίγεσθαι σβέσις. καὶ γὰρ ἐνταῦθα συναθροισθὲν τῷ μὴ ἀποῤῥεῖν θερμὸν, ἐκμαραίνει καὶ ξηραίνει τὴν ἀρχήν, ὥσπερ αὖ θλῖψίν τινα ποιοῦσα καὶ ἀπότωσιν. διὸ οὐκ ἀπαθῶς τοὔνομα, τοῦ καταπνίγεσθαι τὸ πῦρ. καὶ γὰρ ὅλος ὁ ἀὴρ πυκνωθεὶς, δύναιτ' ἂν τοῦτο δρᾶν. καὶ πυρωθεὶς ἔτι μᾶλλον καὶ θᾶττον. διὰ τὰς αὐτὰς δὲ καὶ παραπλησίους αἰτίας, καὶ ἐν τῷ ἡλίῳ τὸ πῦρ ἧττον καίεται, ἢ ἐν τῇ σκιᾷ. καὶ οἱ λύχνοι φαίνουσιν ἧττον, καιομένου πυρός. καὶ ἀποσβέννυται ὅλως ἐὰν ὑπὲρ τῆς φλογὸς τεθῇ. καὶ γὰρ ἐνταῦθα καταμαραίνει τε καὶ κωλύει τὴν ἀρχὴν τὸ πλέον. ἀντικειμένως δὲ τούτῳ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, καὶ παρόμοιον [καὶ] τὰ καιόμενα θᾶττον κατακαίεται χειμῶνος ἢ θέρους. ἀσθενέστερον γὰρ ποιεῖ τὸ πῦρ τὸ θέρος ὥσπερ καὶ ὁ ἥλιος καὶ αὐτὸ τὸ πῦρ, [καὶ] τὸ φῶς· ὁ δὲ χειμὼν καὶ τὸ περιέχον καὶ τὰ τοῦ ἀέρος ψυχρὰ ἀθροίζει· συνηθροισμένον δὲ πᾶν ἰσχυρόν· διὸ καὶ ἐν τοῖς λαμπτῆρσι φῶς ἐπὶ πλεῖον φαίνεται. ὅλως δὲ συνεστηκυῖα καὶ ἀθρόος ἡ δύναμις, ἰσχυροτέρα, καθάπερ τὸ βάρος. ὥσπερ γὰρ μεῖζον γίνεται· πολλὰ δὲ τοιαῦτα ἀπὸ τοῦ θερμοῦ λαβεῖν ἐστιν· οἷον καὶ τὰ ἀλειπτήρια καὶ τὰ βαλανεῖα θερμότερα καὶ χειμῶνος ἢ θέρους, καὶ βορείοις ἢ νοτίοις. συστέλλεται δὲ ἐν τῷ χειμῶνι καὶ συγκατακέκλεισται τὸ θερμὸν ὑπὸ τοῦ περιέχοντος ἀέρος, καὶ τὰ σώματα πέττει τὰς τροφὰς μᾶλλον. καὶ ὅλως ἰσχυρότερα τοῖς χειμῶσίν ἐστιν. ὅτι συνήθροισται καὶ ἀντιπεριέστηκε τῷ θερμῷ. ἐκ ταύτης δὲ τῆς αἰτίας καὶ τὸ ψυχρὸν ἐνιαχοῦ δοκοῦσι τὸ αὐτὸ ποιεῖν τῷ θερμῷ, καὶ ἁπλῶς καὶ ταῖς ὑπερβολαῖς. πέττειν τε γάρ φασι τοὺς καρποὺς τὰ ψύχη, καὶ ἀποκαίειν καὶ τὸ καῦμα καὶ τὸ ψῦχος· οὐκ ἀληθῆ λέγοντες. ἀποκαίει γὰρ οὕτω καὶ πέττει τὸ ψῦχος, οὐ προηγουμένως, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς, ὅτι συστέλλει καὶ ἐνάγει τὸ θερμὸν ἐπὶ τὸ ἐργαζόμενον ἐκεῖνο, πλέον δὲ ὂν καὶ ἰσχυρὸν μᾶλλον. ἡ αὐτὴ δὲ αἰτία καὶ ὅτι τοῖς λειποψυχοῦσι ψυχρὸν ὕδωρ προσχέουσιν, ψυχροῦ τοῦ πάθους ὄντος. συνέχει γὰρ καὶ ἐξιέναι κωλύει τὸ θερμὸν, ἐμφράττον τοὺς πόρους, καὶ καταψῦχον τὸ περιέχον· ἀθροῖσαι γὰρ τοῦτο δεῖ καὶ ἀνακαλέσασθαι. διὸ καὶ κατέχειν τινὲς κελεύουσι τὸ πνεῦμα τοῦ ἐκλυομένου· ἅμα γὰρ διαθερμαίνεται, καὶ τὸ ἐντὸς, καὶ τὸ ὕδωρ ἐμπῖπτον λύει τὴν λειποθυμίαν· ἐν τῷ ψύχει δὲ μᾶλλον, καὶ ἐν τῇ σκιᾷ ἢ τῷ ἡλίῳ, διὰ τὸ ψυχρότερον εἶναι τὸ περιεστηκός. ἐκθλίβεται γὰρ μᾶλλον τὸ θερμὸν, καὶ τὰ ἐκ τῆς γῆς δὲ θερμότερα τοῦ χειμῶνος ἢ τοῦ θέρους, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. καὶ ἔνια γὰρ ἀναζεῖ μᾶλλον· τὸ δὲ θερμαινόμενον ὕδωρ,

quæ prima deflagrant abſumpto. Interimit minore maiori adpoſito, ſiue alimentum detrahendo, ſiue principium tollendo & arefaciendo, cum robore eualeſcat. Non enim abſque humore quicquam deflagrauerit, neque ſi ſuppetat, vis tamen iuſta non adſit, quæ efficiat. Eodem modo & ex ſuffocatione extinguitur. tum enim calor coaceruatus, non effluendo principium tabefacit, & deſiccat eliſu quodam & compreſſu: proinde non inſcite ſuffocari ignis dicitur, Nam & denſatus aer efficere iſtud poſſet, incenſuſque multo magis & celerius. iiſdem paribuſque de cauſis & in ſole malignius vrit ignis, quam in vmbra, & lucernæ minus lucent igni ardente, extinguunturque omnino ſupra flammam poſitæ; quod tum principium a maiore vi impediatur & elangueſcat. Quod autem contrarium eſt, eandem & perſimilem cauſam habet, quæ cremantur citius deflagrare hyeme, quam æſtate. Imbecilliorem enim ignem reddit æſtas, vt & ſol & ignis ipſe lumen; at hyems & ambiens aeris horror colligunt. Quicquid autem collectum eſt, corroboratur. Quocirca & in lucernis lumen clarius lucet. in totum, conſociata & collecta poteſtas omnis corroboratur ponderis more, quod maius redditur. Multa eiuſdem generis a calore aſciſcere licet, verbi gratia, vnctorum ſudationes & balnearia, hyeme quam vere, aquilone quam auſtro calidiora ſunt. Nam hyeme circundatus aer contrahit & concludit calorem, & corpora melius cibos concoquunt: & frigoribus omnino robuſtiora ſunt, quod coactus ſit calor, & compulſus vndique teneatur. iſta de cauſa nonnunquam frigus idem quod calor efficere videtur, & abſolute, & ſuperlatiue. Nam frigoribus fructus coqui prædicant, & adurere æſtum & frigus. nec id vere loquuntur tamen: propterea quod ſic vrere & coquere frigus videtur, non ſua ſponte, ſed ex conſecutione: quia contrahit & cogit calorem huius rei effectorem, qui copioſior, etiam protinus valentior eſt. Eadem cauſa eſt cur hominibus cum animo male eſt, aquam offundunt, quia affectus frigidus. obſtruens enim meatus & circumiectum aerem refrigerans, arcet & exire prohibet calorem, quem colligere & reuocare oportet. Itaque præcipiunt nonnulli ſpiritum quem ducimus, continendum eſſe. ſimul enim incaleſcunt interiora, ſimul ſudor coortus ſoluit animi defectum. frigoribus porro calefacit magis ignis, & in vmbra quam in ſole: quod circumiectio ſit frigidior, expreſſo magis & expulſo calore. & terræ interiora hyeme quam æſtate eadem cauſa calidiora ſunt. ſed & nonnulla impenſius feruent. Non tamen aqua calida item efferueſcit, vt æſtate. quan-

οὐχ' ὁμοίως ὑπερζεῖ καὶ τοῦ θέρους μᾶλλον θερμαινομένων, ὡς εἰπεῖν. ὅτι τὸ ὑπερζεῖν ἐστιν, ἐν ἀποβολῇ τῶν πομφολύγων· αὗται δ' οὐχ' ὁμοίως αἴρεσθαι δύνανται, διὰ τὴν ψυχρότητα τοῦ περιέχοντος ἀέρος. θλίβει γὰρ οὗτος, καὶ ὥσπερ ἐπικόπτει· διὸ καὶ ταχὺ συμπίπτουσιν ἅμα, τῷ τε πλήθει καὶ τοῖς ὄγκοις ἐλάττους γίνονται· τοῦ δὲ θέρους ἀνάπαλιν. ὅτι δὲ ἰσχυρὸν εἰς τὸ ἀναγκαγεῖν καὶ συναθροῖσαι τὸ θερμὸν, σημεῖον καὶ τὰ τηκόμενα καὶ τὰ ῥηγνύμενα τῶν ἐλαίων καὶ χυτῶν. καττίτερον γὰρ φασὶ καὶ μόλιβδον ἤδη τακῆναι ἐν τῷ πόντῳ, πάγου καὶ χειμῶνος ὄντος νεανικοῦ, χαλκὸν δὲ ῥαγῆναι. τοῦτο δὲ δῆλον ὡς διὰ τὸ ἐμπνευματωθῆναι τὴν θερμότητα συστελλομένου καὶ συνιόντος τοῦ θερμοῦ. τὸ γὰρ πνεῦμα διεκπίπτον, ποιεῖ τὴν ῥῆξιν. καὶ ὑπὸ χιόνος δὲ, τῆς γῆς ἀναζύμωσις, καὶ γένεσις ἐν αὐτῇ τῇ χιόνι ζώων ἐνίων. ἁπλῶς δὲ καὶ ἡ μεταβολὴ τῶν ἐν τῇ γῇ πάντων, ἀπ' αὐτῶν ἀρξαμένοις τῶν ὑδάτων· ἐπεὶ καὶ ἡ ἀναθυμίασις καὶ ὁ ἀτμὸς πλείων, οὐ μόνον διὰ τὸν ἀθροισμὸν τοῦ θερμοῦ, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ἀντιπερίστασιν ἅμα καθυγραινομένης· τοῦτο μὲν οὖν φανερὸν ἐκ πολλῶν, ὅτι καὶ ἰσχύει μᾶλλον ἠθροισμένον, καὶ ἀσθενέστερον γίνεται διακεχυμένον. ἓν δέ τι τῶν ὑπὸ τοῦτο καὶ τὸ διαμένειν ἐστὶ τὸ πῦρ ἐγκρυφθέν. περιστέγει γὰρ ἡ τέφρα, καὶ κωλύει τὸν ἀέρα τὸν ἔξωθεν προσπίπτοντα σβέννυσθαι· σβεννύει γὰρ τὸ ψυχρόν· καὶ τὴν ἀπόρροιαν μὴ γίγνεσθαι τὴν τοῦ πυρός· καὶ γὰρ οὕτως ἐκμαραίνεται καταναλισκομένου τοῦ ὑγροῦ· μήδ' αὐγὴν, εἴ τις ἄρ' ἐστὶ, συναθροίζεσθαι, καθάπερ πρὸς τοὺς πνιγεῖς, ἀλλ' ἔχειν δίοδον ἱκανήν. τὸ δὲ δοκοῦν ὑπεναντίον εἶναι τούτῳ, διότι μὴ ἐκκοφθὲν θᾶττον φθείρεται, μὴ ἀφαιρούντων τὴν τέφραν ἢ ὑφαιρούντων, οὐκ ἔστιν ὑπεναντίον. δεῖ γὰρ τὴν ὀλιγότητα τὴν αὐτοῦ οὔτε κωλύειν δύνασθαι τὸν ἀέρα προσπίπτειν, οὔτε πάλιν εἰς τὴν ἀπόρροιαν ἰέναι τοσαύτην, ὥστε μίγνυσθαι καὶ κρατεῖν τοῦ προσπίπτοντος. ὅπερ εἰ γυμνὸν ἦν, ἐποίει ἂν μᾶλλον. ὥστ' εὐλόγως καταναλίσκεται θᾶττον. φθοραὶ γὰρ πυρὸς πλείους· ἡ μὲν ὥσπερ φυσική τις, ἐξαναλισκομένου τοῦ ὑγροῦ, καὶ ἁπλῶς τοῦ καυστοῦ· τότε γὰρ ὥσπερ φθίνει καὶ μαραίνεται· αἱ δ' ἐκ τῶν ἔξωθεν· ὧν ἓν μέν τι γένος αἱ ὑπὸ τῶν ὁμογενῶν, ἃς ὀλίγῳ πρότερον εἴπομεν· ἄλλαι δὲ ὑπὸ ψυχροῦ, οἰκεῖαι μᾶλλον δόξασαι τῶν ὑπὸ τοῦ ὁμογενοῦς. τὰ γὰρ ἐναντία, φθαρτικὰ φύσει τῶν ἐναντίων. διὸ δὴ καὶ ἡ προσπίπτουσα ψυχρότης, εἰς τὸ τετεφρωμένον πῦρ σβεννυσιν. ἡ δηποτοῦν καὶ θερμὴ καὶ ψυχρὰ οὐσία διαδυτικὴ καταφθείρει τὴν ἀρχήν. ἐπεὶ καὶ ἡ φύσις καυστὴ, καθάπερ ἤδη πλείων περιρρέουσα, τῆς ἱκανῆς ἐπὶ τοῦ τε φλογώδους καὶ ὑπὸ πνεύματος μεγέθους. καὶ γὰρ οὕτω σβέννυται φθειρομένης καὶ ὥσπερ κατισχυομένης τῇ μείζονι κινήσει, ἀλλὰ τρόπον τινὰ καταφθειρομένης καὶ ἐνταῦθα τῆς ἀρχῆς. διὸ καὶ ὅταν ἐπιτεθῇ τι τοῖς λύχνοις, ἧττον σβέννυν-

quam interdum calidior qui immodicus feruor in bullarum eruptione positus fit: quæ non similiter attolli possunt propter ambientis aeris rigorem prementem & tanquam euerberantem, proinde subito collabuntur, numeroque pauciores, & magnitudine minores gignuntur: æstate, cōtra. Quod autem valentissimum sit frigus ad colligendum, & coaceruandum calorem, documento sunt ductilia, & fusilia, quæ liquantur, & rumpuntur. Stannum & plumbum in Ponto tradunt per immane hyemis frigus & glaciem aliquando tabuisse, æs ruptum esse: quod profecto fit humore inflatum abeunte, quando constringitur calor, & coit. flatus enim egrediens erumpit. Sed & a niue terræ fermentatio idem declarat. & nonnullæ bestiolæ quæ in niue gignuntur: omninoque mutatio omnium in terra vel ab aqua auspicantibus quando vapor, & anhelitus uberior prouenit, non solum ex caloris coaceruatione, verum etiam propter compulsionem terra humefcente. Ex multis igitur istud constat, valentiorem esse collectum, & imbecilliorem reddi diffusum calorem. Eodem illud quoque pertinet, ignem tectum permanere. Cinis enim arcet, cohibetque, atque efficit ne adiecto externo aere restinguatur. frigida enim extinguunt, ignemque non effluere. Sic enim contabescit, humore consumpto. flammam, si qua inest, non coaceruari, quemadmodum apud fornaces carbonarias: sed satis tamen transitus habere. Quod autem repugnare videtur, non erutum citius interire, ablato, quam non sublato cinere, nihil sane repugnat. eius enim eam esse paucitatem oportet, quæ aeris appulsionem non prohibeat: neque rursum ex igni tantum effluere, vt admisceatur, & obtineat aduersus aeris adiectum: quod in nudo magis certe fieret. ex quo non abs re celerius absumitur. eius enim multi sunt interitus: vnus prope naturalis, omni consumpto humore, quodque adeo cremabile est. tum enim tanquam senescit, & emarcescit: alij externi, quorum genus vnum ab cognatis rebus, quas paulo ante diximus: alii a frigore, qui proprii magis esse videantur, quam a cognatis: propterea quod contraria suapte natura contrarijs extiosa sunt. itaque frigus etiam incurrens in ignem cinere obductum, eum extinguit, materiaque iam aliqua calida, & frigida penetrabilis principium interimit: quando & foco idonea, vt lignum, plus æquo circumfluens; cum etiam flamma intereat flatus magnitudine. Sic enim & hic extinguitur fere, interempto, non superato principio motus magnitudine. Proinde si quid lucernis superponas, minus extinguuntur. quasque

hodie

ται, καὶ οὓς γε νῦν ποιοῦσι τοὺς χαλκοῦς, οἷς ἀντὶ τῶν λαμπτήρων [χρῶνται] τὸ ὅλον, οὐ δὲ σβέννυνται, πλὴν ἐὰν ἔκτοπόν τι γένηται πνεῦμα. οὐ γὰρ ἔχοντες οὐδαμῇ παράδυσιν, οὐχ ἅπτονται τῆς ἀρχῆς. ὡς δ᾽ αὖ αὐτὴ μένῃ, καθάπερ ὕδατος πηγὴ μένει, [καὶ ἡ φλὸξ σβέννυται, καὶ ἐάν τις ἀποστεγάσῃ πανταχῇ] καὶ ἐὰν μηδεμίαν ἀναπνοὴν διδῷ, διὸ καὶ ἐν τῇ τέφρᾳ ἐγκρύπτουσι τοῦτ᾽ εὐλαβούμενοι. κωλυόμενον γὰρ ἀποῤῥεῖν, αὐτὸ ἑαυτῷ θλίβεται. καὶ ἐάν τις καταθλίβῃ τὰς δᾷδας ἢ τοὺς ἄνθρακας, ὥσπερ καὶ τοὺς λύχνους, ἀποσβεννύουσιν. ἐπεὶ καὶ τὸ ἐν τοῖς μεγάλοις λύχνοις διὰ τοιαύτην αἰτίαν σβέννυται. παχὺς γὰρ ὢν ὁ ἀὴρ καὶ ἀκίνητος, οἷον καταπιέζει καὶ θλίβει, καθάπερ εἴ τι στερεὸν οὐ δύναται διαβιάσασθαι τὸ πῦρ, κενὸν δὴ ζητεῖ, πρὸς ὃ καὶ ἐν ᾧ ἡ φορά. διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὸν πνιγμὸν ποιεῖ τοῖς ἐργαζομένοις ὁ ἀὴρ, ὅτι παχύς τε καὶ ἠρεμῶν· οὐ γὰρ διαδίδωσι τῇ ἐκπνοῇ· διὸ καὶ ψυχαγωγεῖα ποιοῦσιν, ὅπως λεπτύνηται τῇ κινήσει, καὶ ἅμα μεταβαλὼν διδῷ χώραν. ὅτι δὲ ὁ παχὺς δύσπνους φανερὸν μὲν καὶ ἁπλῶς λεχθέν· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ὁμιχλώδη καὶ θολερώδη διαμαρτυροῦσι. καὶ τούτων μὲν ταύτας ἄν τις ὑπολάβοι τὰς αἰτίας. ὅτι δ᾽ ἡ ἀρχὴ φθειρομένη, κυριωτάτη πρὸς τὴν σβέσιν, κἀκεῖθεν φανερόν. τὴν γὰρ πίτταν καιομένην τὸ μὲν ὕδωρ οὐ σβέννυσι, τὸ δὲ ἔλαιον σβέννυσιν, ὅτι διαλύεται, λεπτότερον ὄν, πρὸς τὴν ἀρχὴν, καίτοι μάλιστα καυστόν. ἀλλ᾽ ὅ τι ἂν ἀπολάβῃ καὶ θλίψῃ, τοῦτο ἔσβεσεν, ὥσπερ καὶ τοὺς λύχνους ἐπιῤῥυέν. πάλιν δὲ τὸ ὄξος σβεστικώτερον τοῦ ὕδατος, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, θερμότατον ὂν τῶν λοιπῶν. εἰσδύεται γὰρ μάλιστα καὶ πλεῖστον, ὥστε θιγγάνειν τῆς ἀρχῆς. οὐ γὰρ, ᾗ ψυχρὸν, σβέννυσι πάντως τὸ ψυχρόν· τοῦτο δὲ δῆλον, ὅτι καὶ τὸ ζέον ὕδωρ. ἀλλ᾽ ᾗ τὴν ἀρχὴν ἐπικλείει καὶ καταλαμβάνει· συντεθέντα μὲν οὖν ἄμφω τόθ᾽ ὑγρὸν καὶ τὸ ψυχρὸν, μᾶλλον φθείρει. γίγνεται γὰρ τοῖς ἐναντίοις ὑπὸ τῶν ἐναντίων ἡ φθορά. τὸ γὰρ πῦρ, θερμὸν καὶ ξηρόν. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ χωριζόμενον ἑκάτερον φθαρτικόν. ὁ μὲν γὰρ ἀὴρ, ᾗ ψυχρὸς, σβέννυσι· τὸ δ᾽ ὕδωρ ᾗ ὑγρόν. καὶ αὗται μὲν, ἐοίκασιν ὥσπερ φυσικαῖς τισὶ ταῖς ἐναντίαις ὑπὸ τῶν ἐναντίων γινόμεναι. ἡ δὲ ἀφ᾽ ἑαυτοῦ καθάπερ ἡ παρὰ φύσιν. οὐκ ἔστι δὲ παρὰ φύσιν, τὸ τὴν ἐλάττω κρατεῖσθαι δύναμιν ὑπὸ τῆς μείζονος. φθείρει δὲ καὶ τὰ οἰκείως φθαρτικὰ ταῖς ὑπερβολαῖς. ἐπεὶ μέχρι γε τούτου καὶ συναύξει, λαμβάνοντος συμμετρίαν. οἷον τὸ μὲν ὑγρὸν αὐτὸ καιόμενον, τὸ δὲ ψυχρὸν, συνθλίβον, ἰσχυρότερον ποιεῖ. τὸ δὲ πνεῦμα τῇ κινήσει συνεκκαίει καὶ ζωπυρεῖ· διὸ καὶ οἱ λύχνοι πλεῖον ἔλαιον ἀναλίσκουσιν ἐν τοῖς πνεύμασι, καὶ τὰ ξύλα θᾶττον κατακαίεται σφοδροτέρας καὶ πλείονος τῆς κινήσεως γινομένης. ἡ δὲ μείζων καὶ ἀσύμμετρος, ἀπέσβεσε. καὶ διὰ τοῦτο

hodie æreas lucernas fabricant, quibus pro laternis vtuntur, prorſus non extinguuntur, niſi fæuus flatus inceſſat. non enim facilem ingreſſum præbent, vt attingi principium poſſit. quod quandiu incolume manet, tanquam aquæ caput permanet. interit etiam ſi quis nullam reſpirationem concedat. itaque id ne eueniat, cavent qui cinere operiūt. Nam ſi effluere prohibeatur, ſe ipſum comprimit, & elidit. ac ſi quis tædas vel prunas comprimat, non ſecus quam lucernæ extinguuntur. cum etiam in magnis lucernis eadē de cauſa ignis reſtinguatur. pinguis enim & immotus aer tanquam comprimit & collidit: & velut ſolida perrumpere non poteſt ignis, inane deſiderans, quod affectat, & in quo trepdiat. iſta de cauſa aer operarios ſtrangulat, quod plenus & deſes reſpirationi non concedat: proinde ſpiracula aperiunt, vt motu attenuetur, & demigrans locum cedat. Quod autem aer plenior reſpirationem difficilem afferat, quamquā vel ſolo verbo perſpicuum eſt, tamen id etiam nebuloſa & caliginoſa loca declarant. Atque harum rerum iſtas fere quis eſſe cauſas coniecerit. Cæterum principii interitum ad extinctionem eſſe efficaciſſimum, hinc perſpicuum fuerit. Picem ardentem aqua non reſtinguit, oleum extinguit: propterea quod ea tenuius & ſubtilius ad principium peruadit: quamquam omnium ad cremandum aptiſſimum: ſed quicquid deprehenderit & opreſſerit, extinguit, velut & lucernis ipſis ſuperfuſum. Rurſus acetum eanden ob cauſam quam aqua magis extinguit: cum ſit tamen reliquorum calidiſſimum. Subit enim maxime & magna copia, vt principium attingat. Nam quod frigidum eſt, non quia frigidum, vſque quaque extinguit (quod ex eo perſpici poteſt, quia fervens aqua extinguit) ſed quia principium intercludit, & occupat: proinde ambo compoſita, humidum & frigidum, vehementius perimunt, cum præſertim contrariis a ſuis contrariis exitium oriatur, ignisque calidus ſit & ſiccus. verum illa tamen ſeparata vitioſa ſunt. Nam aer, vt frigidus extinguit: aqua vt humida. Qui quidem interitus naturalibus ſimiles ſunt, quos contrariis ſua afferunt contraria: quem autem ſibi conſciſcit, veluti contra naturam eſt: nec tamen contra naturam eſt, maiorem vim a minore ſuperari. cum etiam quæ proprie exitialia ſunt, exuperantia perimant. quando eatenus amplificant, quoad moderata ſunt. Verbi cauſa, humor ipſe ardendo, & frigus comprimendo corroborant: flatus agitatione accendit, & exuſcitat. itaque lucernæ plus olei per flatum conſumunt, & ligna citius cremantur, acriore & maiore motu laceſſente: qui porro maior ſit & immodicus, extinguit. ideoque lucerna fla-

tu extin-

ὁ μὲν λύχνος ἀποσβέννυται φυσώμενος· τὰ δὲ ξύλα καὶ οἱ ἄνθρακες, ἐκκαίονται. τὸ μὲν γὰρ οὐκ ἔστι σύμμετρον πνεῦμα λαβεῖν. ἅμα δὲ καὶ εὔκαυστον ἔχον τὸ πυρούμενον, οὐ δεῖται τῆς ἔξωθεν πνοῆς. τό τε γὰρ ἐλλύχνιον, ἅτε μανὸν καὶ ξηρὸν, ἐφέλκεται τὴν ὑγρότητα. καὶ τὸ ἔλαιον αὐτὸ καιόμενον. ὁ δ' ἄνθραξ καὶ τὸ ξύλον, οὐ δύναται καίεσθαι μὴ φυσώμενα, διὰ τὸ γεῶδες καὶ στερεόν. οἱ γὰρ πόροι, πυκνοὶ τῶν τοιούτων πάντων· οὓς διοίγει καὶ ποιεῖ τῷ πυρὶ τὸ πνεῦμα. καὶ ὅσῳ ἂν πλείω καὶ ἐλάττω μεμερισμένα, περιπίπτει μᾶλλον. διὰ τοῦτο καταγνύντες τοὺς ἄνθρακας ἐνίοτε καὶ προσάγοντες ἀλλήλοις, φυσῶσιν· ἐκ μικρῶν γὰρ συνιόντων, ὥσπερ ναματίων, καὶ ἡ φλὸξ γίνεται. καὶ τὰ πυρεῖα τῇ τρίψει τὸ αὐτὸ τοῦτο ποιεῖ καὶ τοῖς ξύλοις. ὑπεκκαύματα λεπτὰ λαμβάνοντες, φυσῶσι τοὺς ἄνθρακας. καὶ αὐτὸς δὲ ὁ ἄνθραξ, φυσώμενος, μᾶλλον καὶ θᾶττον ἐκκαίεται. καθάπερ ἐν τοῖς χαλκείοις, τοῦτο μὲν οὐκ ἂν ἀλόγως δόξειε συνεργεῖν πνεύματι. καὶ γὰρ τὸ πῦρ οἷον πνεύματός τις φύσις. ἐπεὶ δὲ πλείω καὶ ἀεὶ διαφέροντα τὰ καυστὰ καὶ πυρωτὰ, διὰ τοῦτο καὶ αἱ δυνάμεις αὐτῶν ἕτεραι· καὶ οὐχ' ἅπαν θάτερον δύναται καὶ θάτερον ποιεῖν. οἷον ὁ ἄνθραξ οὐ φωτίζει ὥσπερ ἡ φλόξ· οὐδ' αὕτη καὶ ὁ λύχνος ὁμοίως, οὐδ' ἂν οὗτος τ' ἐκκαίων, καὶ ἄυων· ἀλλ' ὅσῳ δὴ καθαρωτέρα, τοσούτῳ μᾶλλον οὐκ ἔχουσα γεῶδες, οὐδὲ ὑδατῶδες, οὐδὲ ἐν αὐτῇ τὸ ἀντιφράττον· ἐξ ὧν ὁ καπνὸς καὶ ἡ ἀναθυμίασις. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ἡ τῶν χλωρῶν ἐρυθροτέρα φλὸξ, ἢ τῶν ξηρῶν, ὅτι πλεῖον ἔχει τὸ τοιοῦτον. δι' οὗ διαφαινομένη λαμβάνει τὴν χροιὰν, ὥσπερ καὶ ὁ ἥλιος, ὅταν ᾖ παχὺς ὁ ἀήρ. ὁ δ' ἄνθραξ οὐδὲ ποιεῖ φλόγα, πλὴν ὀλίγην. διὰ τὸ μὴ ἔχειν τὴν ἐξαερουμένην πολλὴν ὑγρότητα. πυρουμένη γὰρ] αὕτη ἡ φλόξ. οὔσης δὲ τῆς εἰρημένης ἀνωμαλίας, εὔλογον ἤδη καὶ τὸ θερμαίνειν ἔνια μᾶλλον καὶ θᾶττον, [ἧττον] ὄντα θερμὰ, καθάπερ ἡ τοῦ καλάμου φλὸξ καὶ τὸ ὕδωρ, καὶ τοὺς ἀνθρώπους, τῆς ἀπὸ τῶν ξύλων. καίτοι θερμότατόν γε πῦρ ὅλως [τὸ] ἀπὸ τῶν στερεωτάτων. ὁ δ' ἄνθραξ ἥκιστα θερμαίνει στερεώτατος ὤν· καὶ τὴν μὲν τοῦ ἡλίου θερμότητα μελαίνειν τὰ σώματα, τὴν δὲ τοῦ πυρὸς, μή. πάντων δὲ τούτων καὶ τῶν τοιούτων αἰτιάσαιτ' ἄν τις τὴν λεπτότητα καὶ τὴν παχύτητα. θερμαίνει τε γὰρ τὴν σάρκα καὶ τὸ ὕδωρ ἡ τῶν καλάμων τάχιστα, διὰ τὴν λεπτότητα καὶ πυκνότητα. λεπτὴ μὲν γὰρ ὅτι κοῦφος· συνεχὴς δὲ, ὅτι πυκνή· τὸ δὲ λεπτὸν, διαδυτικόν· καὶ τὸ θερμαίνεσθαι, διὰ τὴν συναφὴν καὶ κατάμιξιν· ἥτε φλὸξ ὅλως τῶν ἀνθράκων μᾶλλον διὰ τοῦτο, καὶ ἅμα πλείων ἡ ἀπορροὴ [καὶ] ἀθροωτέρα· τὸ δ' ὅλον οὐ διὰ τῶν αὐτῶν ἴσον ἑκάτερον θερμαντικόν· εἰ δὲ μὴ, ὡς οὐχ' οὕτως γ' ἔχων, οὐδὲ ὁμοίων ἑκάτε-

tu extinguitur: ligna & carbones accenduntur. nec enim modificatum flatum accipere poteſt: ſimul cum ipſa ardeat, & quod flagret in promptu habeat, externo non indiget afflatu. Nam & ellychnium, rarum præſertim & ſiccum, humorem allicit, & oleum ipſum, quod flagrat. lignum autem & carbo ardere non poſſunt, niſi adflata propter terrenam ſoliditatem. Crebra quippe foramina eorum omnium ſunt, quæ aperit & peruia reddit igni flatus: & quo plura minutiuſque diuiſa occurrunt, eo magis. Ideo carbones nonnunquam frangentes & inter ſe admouentes aſpirant. Nam ex puſillis coeuntibus tanquam laticibus flamma cumulatur. & igniaria tritu idem iſtud faciunt, ligniſque minutos fomites & cremia adhibentes, carbones afflant. & carbo ipſe afflatus magis citiuſque accenditur, velut in ferrarijs officinis. Atque id non ab nulla ratione fieri videtur, iuuari ignem flatu. Quippe cum ignis flatus quædam natura ſit. Sed quoniam plurima ſunt, eaque paſſim diſcrepantia, quæ vel cremari, vel igne ſcere queant; proinde eorum quoque poteſtates ſunt diſpares: nec quod aliud, idem aliud quoduis protinus effecerit: velut carbo, non item vti flamma illuminat, nec ea & lucerna ſimiliter, nec iſta flagrans & malignius ardens. Sed quo purior flamma eſt, eo minus terreni habet, & aquei: aut poſtremo quod officiat, quiſquis ex rebus fumus & exhalatio vaporatur. Eo proinde nomine viridium lignorum flamma tutilior eſt, quam coctilinm: quod in ea plus iſtius generis eſt, per quod perlucens inficitur, veluti ſol cœlo concretiore. Carbo autem flammam præter admodum paucam non gignit: propterea quod in eo magna vis humoris non eſt, qui in aerem mutetur. humor enim igneſcens flamma eſt. Cum ergo in his tanta varietas verſetur, non temerarium fuerit a nonnullis minus calidis quædam magis incaleſcere: velut harundinis flamma homines, & aquam, magis quam lignorum. Quamquam vt ignis a ſolidiſſimis quibuſque eſt, ita maxime calet: cum carbo tamen, qui ſolidiſſimus eſt, minime omnium calefaciat: ſoliſque vapor homines merito colorauerit, ignis non colorauerit. In quibus omnibus tenuitatem & craſſitudinem iure quis cauſabitur. Carnem enim & aquam velociſſime calfacit harundinum flamma propter ſubtilitatem & crebritatem. Subtilis enim eſt, quia leuis: crebra, quia continens. Subtilitas autem penetrabilis eſt, calorque ex contagione & admixtione contingit. Qua de cauſa etiam flamma quam toti carbones ad id efficacior: ſimulque vberior & confertior quoque eſt emanatio. In totum non iiſdem fortaſſe vtrumque calfacit: ſin minus, certe non eodem vtriuſque habitu: ſed ſolidiſſimus quiſque carbo, flamma tenuiſſima & creberrima.

ρον· ἀλλ' ἄνθραξ μὲν, ὁ στερεώτατος· φλὸξ δ' ἡ λεπτοτάτη καὶ πυκνοτάτη. θερμαίνει μὲν γὰρ ἡ φλὸξ διὰ ταῦτα μᾶλλον ἔνια. κατακαίει δὲ πάλιν οὐχ ὁμοίως, ὅτι λεπτοτέρα καὶ ἀσθενεστέρα. τὸ γὰρ ἐν τῷ γεώδει καὶ στερεῷ πῦρ θερμότατον, οὐχ ὁρμῶν ὁμοίως, ἀλλ' ἀποστεγόμενον ὑπὸ τῆς θερμότητος, ἔχον τε τὸ καυστὸν σῶμα. τὸ δὲ στερεὸν, διὰ τὴν πυκνότητα καὶ σκληρότητα πυρωθὲν, καθάπερ σίδηρος, χαλκὸς, λίθος, ὄστρεα κενὰ, τῇ φύσει σχεδὸν ψυχρότατα. στέγει γὰρ ἐν αὐτοῖς μάλιστα καὶ τηρεῖ τὸ θερμόν. ὥστ' εὐλόγως καυστικώτατα τῆς σαρκός. ἅμα δὲ καὶ ἡ τῆς φλογὸς φορὰ ποιεῖ τινὰ παραλλαγήν. διὸ καὶ οἱ κινοῦντες ἐν τῇ φλογὶ τὰς χεῖρας ὀξέως, οὐ κατακαίονται. θᾶττον γὰρ ἡ κίνησις τῆς χειρὸς οὖσα, καὶ ἅμα μεταλλάττουσα τὰ μέρη, κωλύει τὴν κατάκαυσιν. οὐ γὰρ καίει μὴ ἐπιμείναντι τὸν αὐτὸν χρόνον. διὰ τοῦτο καὶ οἱ ἐν τῷ ἡλίῳ βαδίζοντες, ἧττον καίονται τῶν καθημένων· καὶ οἱ τρέχοντες, ἔτι τούτων· ἅμα δ' ἴσως τούτοις δὲ καὶ ἡ ἀπὸ τῆς κινήσεως τοῦ ἀέρος γινομένη, ποιεῖ τινὰ κατάψυξιν. ἔχει δὲ καὶ πρὸς τὰς τήξεις καὶ πρὸς τὰς ἑψήσεις, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τοιαῦτα, μεγάλας ἕκαστα πρὸς τὰ ὑποκείμενα διαφοράς· οἷον ὅλως μαλακῆς ἢ θερμοτάτης, ἢ μὴ σκληρᾶς, ἢ πάλιν ὀξείας καὶ σφοδροτέρας καὶ ἀθροωτέρας· ἀπὸ μὲν μαλακῶν καὶ μανῶν μαλακώτερον τὸ θερμόν· ἀπὸ δὲ τῶν σκληρῶν καὶ πυκνῶν, σφοδρότερον. διὸ καὶ οἱ ἰατροὶ τοὺς ἥλους καίουσι τῷ οἰσύῳ· μαλακωτάτη γὰρ ἡ ἀπὸ τούτου θερμότης. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν ταῖς πυελάσεσι καὶ τοῖς ἀλείμμασιν. ἀπὸ τοιούτων γὰρ ζητοῦσι τὰς θερμότητας σχεδόν. ὁμοίως δὲ καὶ αἱ ἄλλαι τέχναι κατὰ λόγον. αἷς μὲν ὥσπερ βιαιοτέρα τις χρῆσις, ὥσπερ τῇ χαλκευτικῇ τὴν σφοδροτάτην. διὸ καὶ τοὺς ἄνθρακας τοὺς γεωδεστάτους καὶ πυκνοτάτους λαμβάνουσι. καὶ ἐνίους γε στιπτοὺς ποιοῦσιν ἕνεκα τῆς ἰσχύος· καὶ ἔτι ταῖς φύσαις χρῶνται. σφοδροτέρα γὰρ οὕτως ἡ θερμότης καὶ ἀθροωτέρα, συνεκκαιομένου τοῦ πνεύματος. ἐν τούτῳ δ' οὖν τῷ γε καὶ ἐκεῖνο τὸ ἀπορούμενον. ὅτι ὁ μὲν ἥλιος, μελαίνει τὴν σάρκα· τὸ δὲ πῦρ, οὔ. συμβαίνει γὰρ τὴν μὲν τοῦ ἡλίου θερμότητα, λεπτὴν οὖσαν καὶ μαλακὴν, εἰσάγεσθαι κατὰ μικρὸν εἰς τοὺς πόρους, καὶ ὥσπερ ἀναθυμιᾶν καὶ ἐπικαίειν τὰ ἐπιπολῆς· διὸ καὶ ἄλυπος, ὥστε ὑπομένειν. τὴν δὲ τοῦ πυρὸς παχυτέραν καὶ σφοδροτέραν οὖσαν, διαθερμαίνουσαν μᾶλλον, παραχρῆμα μὲν ἀνιόντος τοῦ αἵματος ποιεῖν εὔχροιαν· ὕστερον δ' οὐ διαμένειν. οὐ μὴν ἀλλ' ἐάν γε τούτων σφοδρότερον χρήσηται καὶ κατακαύσει μελαίνει· μέλανα γὰρ τὰ πυρίκαυστα, καὶ ὅλως τὰ κατακαιόμενα.

rima. His de caufis, nonnulla impenfius flamma calfacit: verum non item torret, & vrit: quod tenuior & imbecillior fit. ignis enim in folido & terreno calidiffimus eft, non æque tamen fe effert, fed denfitate cohibetur, & corpus torridum occupat. Solidum autem propter denfitatem & duritiem, ignitum vrit, quemadmodum ferrum, æs, lapis, oftrea inania, quorum frigidiffima fere natura eft. Continent enim in fe ipfa calorem, & confervant. itaque ex eo carnem maxime torrent. adhæc flammæ trepidatio, aliquid mutat. proinde qui in flamma manus mouent leuiter, non vruntur. Nam celerior manus agitatio etiam partes tranfmouendo vri prohibet. non enim vrit tantundum non permanenti.

Quo fit, vt qui in fole ambulant, minus vrantur fedentibus, & qui currunt etiam ambulantibns minus: adde quod his aëris etiam motus aliquid refrigerationis fortaffis affert. magni autem refert, & ad liquandum & coquendum reliquaque generis eiufdem, qualis quæque materia fit, verbi gratia flammam ne mollem habeat, an calidiffimam, an non duram, an rurfum velocem & vehementiorem, & confertam. Nam a laxis & mollibus mollior quoque oritur calor, a duris & denfis vehementior. itaque Medici vitice clauos adurunt, cuius calor molliffimus eft. itidem in fomentis & vnctionibus ab huiufmodi materijs vaporem fere flagitant: fic aliæ artes pro rata portione. quarum enim administratio vehementioris eft operis, velut ferrariorum ars vaporem acerrimum defiderant. Proinde carbones omnium denfiffimos terrenofque maxime fumunt; ac nonnullos quoque στιπτοὺς id eft ftrictiuos reddunt, quo maior vis fit, follefque adhibent. Sic enim acrior calor eft, & plenior: præterea flatu accendente. in quo & illa quoq; quæftio foluitur, quid fit, quod fol carnem coloret, ignis non coloret. euenit enim, vt folis calor tenuis & mollis fenfim foramina ineat, & fumma corporis vaporet, & inurat. proinde fine doloris fenfu fuftinetur. Ignis calor craffior & violentior, cum amplius calfaciat, ftatim fubeunte fanguine coloris bonitatem adfert, poftea non remanet. Siquis tamen eo vehementius vtatur, vt vftuletur, atrum reddit. Nã ambufta atra funt. Atq; adeo quæ vftulantur.

διὸ καὶ αἱ Φωκαΐδες ἔχουσιν ἐνιαχοῦ τοιαύτην τινὰ χρόαν, ὥσπερ ἀποσβεννυμένου τοῦ πυρὸς, καθάπερ ἐν τοῖς ἄνθραξιν. οὐδὲν γὰρ μέλαν ἄνευ ὑγρότητος· ἀλλ' ὅταν ἐκκαυθῇ, πάντα λευκὰ καὶ τεφρώδη, καθάπερ καὶ τὰ ὀστᾶ. τὸ δ' ἐπὶ τοῦ κεράμου μὲν λεγόμενον, ὅτι μελαίνει τὸ πῦρ τὴν σάρκα μὴ μελαῖνον, ἢ οὐκ ἀληθὲς, ἢ οὐχ' ὅμοιον. μίξει γάρ τινι μελαίνει τὸν ἄσβολον καὶ τὸν καπνὸν ἀναφέρων, ὥσπερ καὶ τὰ ξύλα καὶ τὸν κέραμον καὶ τοὺς τοίχους· ἐπεὶ καὶ τοὺς ἄνθρακας τρόπον τινὰ παραπλησίως. ἐγκαταδύεται γὰρ ὁ καπνὸς ἀναφέρων πολὺ γεῶδες. ἅμα δὲ καὶ ἡ ὑγρότης οὐ πᾶσα ἐκκαίεται, διὰ τὸ μειοῦσθαι. καὶ διὰ τοῦτο βαρύτεροι τῶν ἄλλων εἰσίν. ἀναφερομένης γὰρ τῆς τοιαύτης ἀναθυμιάσεως, ἕλκεται τῇ πνοῇ καὶ εἰσδύεται πόρρω. διὸ καὶ βαρύνει τὰς κεφαλὰς καὶ ὅλα τὰ σώματα. τούτων μὲν οὖν ταύτας τὰς αἰτίας ὑποληπτέον. ἐὰν δὲ ὅλως ἐν ἑτέροις γένεσι τεθῇ τὸ θερμὸν, οἷον ὑγρῷ καὶ ξηρῷ, πλείων ἔτι γίνεται διαφορά. πολλὰ γὰρ οὐ δύναται ποιεῖν ἑκάτερον ὧν θάτερον οὐκ ἀσθενέστερον ἔχειν δοκεῖ τὸ θερμόν. οἷον τὸ ὕδωρ ζέον, θερμότερον ὂν κατὰ τὴν ἀφὴν, οὐχ' ἧττον τῆς φλογός, οὐ τήκει ταχύ· καὶ πάλιν τὸ πῦρ οὐ δύναται κατὰ μικρὸν ἐξάγειν τὸ ὑγρὸν, οὐδὲ συνιέναι καὶ παχύνειν, ἀλλὰ διὰ τὴν ξηρότητα πυκνοῦν τοὺς ἔξω πόρους, δείκνυσιν ὥσπερ τὰ ὠά· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐάν τι ἄλλο δέῃ μαλακῇ θερμότητι πέττειν ἢ παχύνειν· ἡ δὲ ὑγρότης, ὥσπερ μαλάττει πηγνυμένη. διὰ τοῦτο καὶ ὅταν περίξηρος ὁ ἀὴρ ᾖ, κατακαίει τὰ ὀπωρεῖα· καὶ ὅπου φύσει τοιοῦτος, ἀεὶ τοῦτο συμβαίνει πλεῖον. ἐὰν μὴ τὸ ἔδαφος βοηθῇ διάρρεον, καὶ τὴν ἰκμάδα παρέχον, ἢ δρόσοι πίπτωσιν, οὕτως ἅμα τροφήν τε λαμβάνειν καὶ πέψιν. εἰς μὲν οὖν τὰ τοιαῦτα χρήσιμον [πλὴν] ἐν ὑγρότητι καὶ μεθ' ὑγρότητος τὸ θερμόν· εἰς δὲ τὰς τήξεις τὸ ὑγρὸν ἀχρεῖον. αἴτιον δ' ὅτι τὸ τηκτὸν, ὕδατος ὂν, φύσει ξηρᾶς δεῖται θερμότητος εἰς τὴν διάχυσιν. τὸ γὰρ ὅμοιον, ὑπὸ τοῦ ὁμοίου ἀπαθές.

Ἅμα δὲ καὶ ἡ ἀσυμμετρία τῶν πόρων ἐναντιοῦται πρὸς τὸ μὴ δέξασθαι· μεγαλομερὲς γάρ· οὐχ' οἷόν τε δὲ ἄνευ τοῦ ὑγροῦ χωρισθὲν εἰσιέναι τὸ θερμόν. ἔτι δὲ ἀσθενέστερον ὥστε διοῖξαι τοὺς πόρους, πυκνῶν καὶ συνεχῶν ὄντων τῶν ἔξωθεν. διὰ δὴ τοῦθ' ἡ ξηρὰ θερμότης ἁρμόττει πρὸς τὰς τήξεις. καὶ αὐτὴ λαμβάνουσα τὴν συμμετρίαν. εἰ γὰρ πλείων, ἐκκαίει· τὰ δὲ καὶ ὅλως κατακαίει, πρὶν εἰς διάλυσιν ἀγαγεῖν. τινὰ δὲ τοσαύτης δεῖται θερμότητος, ἣ ἐν λεπτοτέρῳ γίνεται τοῦ ὕδατος, ὥσπερ τὰ λίνα, καὶ οἱ στήμονες οἱ ἑψημένοι. τῷ γὰρ ἀτμῷ ταῦτα διαθερμαινόμενα, λαμβάνει τὴν ἕψησιν, ἐγκαταμιγνυμένης ἅμα τῆς ἰκμάδος. ὃ καὶ χρήσιμον πρὸς ἰσχύν.

ex quo & ignis maculæ talem nonnunquam calorem habent tanquam igni extincto, velut in carbonibus. nihil enim abſque humore nigricat. quo vſto & deflagrato, alba efficiuntur omnia & cinericia, quemadmodum & oſſa. Quod autem de fictilibus fertur, ea nigreſcere igni, carnem non nigreſcere, aut verum non eſt, aut diſſimile. nam admixtione aliqua infuſcat, fuliginem & fumum offundens, quemadmodum & ligna, & fictilia & parietes: quando & carbones eodem fere modo. Subit enim penitus fumus, magnam vim terreni tollens: ſimul non omnis humor exuritur, ſi minuitur. Quamobrem aliis omnibus grauiores ſunt. Nam dum eiuſmodi tollitur anhelitus, flatu trahitur, & porro penetrat: proinde caput grauitate afficit, & totum corpus tentat. Atque harum rerum iſtam cauſam exiſtimare conuenit. Quod ſi aliis in generibus calor verſetur, in materia, verbi gratia, humida vel ſicca, maius quoque ex eo diſcrimen extiterit. Nam multa calor vterque efficere non poteſt, non imbecillior alioqui, quæ tamen alteruter poteſt: velut aqua feruens, quamquam tactu calidior, aut certe non minus calida quam flamma, non magnopere liquat. rurſum ignis humorem paulatim educere non poteſt, neque inire & craſſum reddere, ſed propter ſiccitatem externis omnibus foraminibus denſatis, tanquam oua reddit. eodem quoque modo ſi quid oporteat molli calore coquere, vel craſſum reddere, humor tanquam concreſcens mollit. quamobrem cum exſiccatus aer eſt, fructus carbunculat, & vbicunque terrarum eſt generis, iſtud ſemper euenit: præterquam ſicubi irriguum ſolum ſuccum miniſtrando opitulatur, vel ros cadit, vt ſimul alimentum capeſſant & maturentur. Has igitur ad res vtilis eſt ignis in humore, vel calor cum humido. Cærerum ad liquandum inutilis humor. Cauſa eſt, quod quæ liquabilia ſunt, cum aquæ cenſeantur, calore ſicco ſuapte natura indigent, vt fundantur: cum præſertim ſimile a ſimili nihil patiatur.

Simul immoderatio foraminum aduerſatur, vt humor recipi non poſſit, cum grandium ſit partium, nec ab humore ſeparatus calor ea ingrediatur; imbecilliorque ſit, quam vt aperire foramina queat, externis præſertim partibus denſis & continuis. Iſta de cauſa ſiccus calor conuenit liquationi, modum quendam & temperamentum adeptus, cum maior eius vis exurat: quædam etiam omnia vel ante diſſolutionem torreat. Nonnulla tanto egent calore, quantus tenuiore gignitur aquæ portione, velut retia, & licia quæ coquuntur. Nam iſta vapore concalefacta coct uram accipiunt, admixto vna humore, quod & illis vtiliſſimũ eſt ad firmitatem.

ἔνια δὲ τῶν βρωτῶν οὕτως ἕψεται διαφεύγειν βουλομένων τῶν ὑγρῶν. ὅθεν οὐ κακῶς κεῖται τοὔνομα τὸ πνίγειν. ἐγκατακλείουσι γάρ, περιπωμάζοντες καὶ πλάττοντες τὸν ἀτμόν· ὥστε τρίτη τίς ἀπόστασις ἀπὸ τοῦ πρώτου αὕτη καὶ γένεσις· τὸ μὲν γὰρ ὑγρὸν, ἀπὸ τοῦ ξηροῦ γίνεται θερμόν· τοῦτο δὲ ἀπὸ τοῦ ὑγροῦ. πλὴν ἐκεῖνο μὲν, μιγνυμένου πως τοῦ πυρός· τοῦτο δ' ἴδιον ἐκκρινομένου καὶ ἀπιόντος. ἡ δὲ τοῖς ἐμψύχοις σώμασιν ἐνυπάρχουσα θερμότης, πλείοσι μιγνυμένη, καὶ τρόπον ἰδιώτερον· οἷον ἡ ζῶσα, καὶ γόνιμος ἤδη γίνεται τῶν ὁμοίων· ἔτι δὲ προτέρα ταύτης ἡ ἀπὸ τοῦ ἡλίου. καὶ γὰρ αὕτη γόνιμος καὶ ζώων καὶ φυτῶν, οὐκ ἄμικτος μένουσα τῷ ἀέρι, μᾶλλον δ' ἐν αὐτῷ τούτῳ γινομένη. συμμετρίαν δέ τιν' ἔχουσα τῇ μαλακότητι καὶ λεπτότητι πρὸς τὸ γεννᾶν, οὐχ' ὥσπερ ἡ τοῦ πυρὸς σκληρὰ καὶ περικαής· διὸ καὶ σπέρματα, πυρωθέντα μὲν, ἀβλαστεῖ· θερμαινόμενα, δ' ὑπὸ τοῦ ἡλίου καθ' ὑπερβολήν. ἐνίοτε γάρ φασι περὶ Βαβυλῶνα, καὶ ἔτι τοὺς θερμοτέρους τόπους, καὶ πηδᾶν ἐπὶ τῆς ἅλω, καθάπερ τὰ φρυγόμενα γεννᾷ καὶ βλαστάνει. τὸ μὲν οὖν πῦρ, τῷ θερμῷ τηλικαύτας ἢ τοιαύτας ἔχει διαφοράς. καὶ οὔτε καθ' αὑτὰ καὶ μετ' ἄλλων καὶ ἐν ἄλλοις μιγνυμένων. ἐκ ταύτης δέ πως τῆς αἰτίας καὶ ἐκεῖνο λύεται τὸ ἀπόρημα, διὰ τί ποτε ἡ μὲν κοιλία τήκει τὰ νομίσματα, τὸ δὲ ὕδωρ ζέον, θερμότερον ὂν, οὐ τήκει. καὶ γὰρ ὅλως τὸ ὑγρὸν, ὥσπερ ἐλέχθη, κωλυτικὸν τήξεως· καὶ ἅμα διὰ τὴν μαλακότητα καὶ μεγαλομέρειαν οὐ δύναται τέμνειν, οὐδὲ διοίγειν τοὺς πόρους. ἡ δ' ἐν τῇ κοιλίᾳ θερμότης, ξηροτέρα καὶ γεωδεστέρα, διακρινομένου καὶ ὑπονοστοῦντος ἀεὶ τοῦ ὑγροῦ πρὸς τὴν κύστιν. καὶ πάλιν διὰ τί τῶν μὲν ἐν τῷ πυρὶ κατακαιομένων νεκρῶν γίνεταί τι λείψανον. ὁ δὲ ἐν Ἄσῳ λίθος ἐξ οὗ τὰς σοροὺς ποιοῦσι, καὶ ὅπου ἄλλοθι τοιοῦτος, ἀφανίζει πάντα, καὶ ἐν ἑαυτῷ τέφραν ποιεῖ. διαφέρει γὰρ καὶ ἐνταῦθ' ἡ θερμότης· ὅτι μὲν γὰρ ὁ λίθος ἐργάζεται τῇ θερμότητι, καὶ τῇ φύσει θερμὸς ὢν, σημεῖον τὸ γίνεσθαι κονίαν ἐξ αὐτοῦ. τῷ δὲ θερμότερον, τὸ διαιρεῖν ταχύ τε καὶ εἰς λεπτά· ταχὺ μὲν γὰρ τὸ θερμότερον καὶ κινητικώτερον, οἷον ἡ φλόξ. εἰς δὲ μικρὰ τὸ λεπτομερέστερον, διὰ τὸ πάντη παραδύεσθαι· τοιοῦτον δὲ τὸ ἐν τῷ λίθῳ θερμόν· ἐπεὶ ποιεῖ γε τοῦτο καὶ ὁ ἀὴρ ὁ ἐγκατακλειόμενος ἐν ταῖς θήκαις, καὶ διαλύει πάντα εἰς τέφραν· ἀλλὰ χρονιώτερος, θερμανθείς· ἡ δ' ἐν τῷ λίθῳ θερμότης, τῆς μὲν τοῦ πυρὸς ἀσθενεστέρα, λεπτοτέρα δέ· τῆς δὲ τοῦ ἀέρος τοῦ συγκλειομένου θερμοτέρα, λεπτὴ δ' ἧττον· ὥστε τοῦ μὲν θᾶττον, τοῦ δὲ εἰς λεπτότερα διαιρεῖν χρονιώτερον. ἐπεὶ δὲ τὸ σωματωδέστερον καὶ πυκνότερον πυρωθὲν, θερμότερον διὰ τοῦ τόπου, παχὺς καὶ θολε-

Nonnulla item esculenta sic coquuntur, quæ humorem auent effugere. Proinde non male suffocationis nomen impositum est. includunt enim operculantes & obstruentes vaporem, vt tertius quidam recessus a primo & ortus esse videatur. Nam humor a sicco incalescit, hoc vero ab humore: nisi quod illud fit admixto quodam modo igne, hoc cum suum & proprium quiddam excernitur, & decedit. Sed calor, qui in corporibus animatis inest, pluribus admixtus, & peculiari quodam modo temperatus, viuax & genitalis ad procreationem similium redditur: & illo etiam prior solis calor. Is enim etiam genitalis animantium omnium & stirpium est: qui in aere impromiscuus non manet, sed in eo potius nascitur, moderationem quandam mollitudinis & subtilitatis habens ad generandum, non ignis more duritiam quandam torrentem. Itaque semina fricta non germinant, a sole calefacta supramodum. (nonnunquam enim aiunt apud Babylonem aliisque in locis calidioribus in areis frumenta tanquam torrida salire) nihilo secius generant, & germinant. Ergo ignis istas caloris tot tantasque dissimilitudines habet, cum suapte natura vrens, tum vero cum aliis & in aliis mixtus. Ex hac fere causa illa etiam soluitur quæstio, quid sit quod venter nummos liquare possit, aqua feruens ventre calidior non possit. Nam in totum, vt dixi, humor liquationem impedit, simul ob mollitudinem & partium magnitudinem diuidere & aperire foramina non potest. at ventris calor siccus magis terrestrisque est, secreto semper & pessum in vesicam eunte humore. Rursum, quamobrem eorum qui in rogo cremati sunt, reliquiæ quædam superant. qui autem lapis apud Assum eruitur, ex quo loculos faciunt, & vbicunque terrarum talis lapis est, perpetuo corpora consumit, & in cineres redigit. hic enim etiam calor interest. Quod enim istud lapis natiuo calore efficiat, argumento est calx, quæ ex eo fit. Cæterum, quod calidus est, & celeriter & in tenuia comminuit. Calidiora enim & agiliora velut flamma celeritatem habent: in pusilla comminuunt, quæ ex minutioribus coaluere particulis, quod quoquouersum penetrent. Cuiusmodi est lapidis illius calor: quando idem etiam aer inclusus in loculis efficit, & omnia in cinerem soluit, longiore tamen intalescens spacio. Illius autem lapidis calor est ille quidem igne imbecillior, subtilior tamen; aere vero qui inclusus est calidior, sed tenuis minus. vt isto celerius, illo diutius, sed minutius tamen diuidat. Quoniam autem corpulentiora omnia, & concretiora impensius incandescunt calefacta,

ρώτερος ἐπάγει καὶ καύματα μᾶλλον. ὥστ' ἔνιοι ψυχρότατοι καὶ καυματωδέστατοι. πυρωθεὶς γὰρ ὁ ἀήρ, κατέχων ἐν ἑαυτῷ διὰ τὴν παχύτητα τὸ θερμὸν, ἐκπυροῖ τὸ τόπον· ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δ' οἱ τοιοῦτοι καπνοί. ἐὰν δὲ καὶ ἐπιπίπτῃ πνεῦμα, θερμὸν ὄντα τὸν ἀέρα προσφέρον, καίεται. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ τῶν ἑψομένων τὰ παχύτερα θερμότερα, καθάπερ τὸ γάλα, καὶ ὅλως τὰ ῥοφήματα, τοῦ ὕδατος. καὶ ἐὰν ἐπιβάλῃ τις ἐπὶ τὸ ὕδωρ, θερμαίνεται θᾶττον ἢ ψιλόν. οἷον γὰρ ἀντιφράττει καὶ κωλύει διαπνεῖν ἔξω τὸ θερμὸν, ὥσπερ τὰ ἐπιπωματιζόμενα, καὶ ἅμα δὴ θερμανθέν τι θερμαίνει. πᾶν γὰρ ἔχον πυκνότητα, δύναται ποιεῖν τοῦτο, διὰ τὸ κατέχειν. ὅλως γὰρ ὃ πολλάκις λέγεται, τὸ μὲν ἐν λεπτῷ καὶ ῥέον αὐτὸ καὶ μὴ μένον, ἔτι δὲ μικρομερὲς ὂν, οὐχ' ὁμοίως καίεται· τὸ δὲ ἐναντίως ἔχον τούτῳ, διὰ τὸν ἀθροισμὸν καίει μᾶλλον καὶ ἰσχυρώτερον γίνεται καὶ χρονιώτερον. τῆς δὲ φλογὸς λευκότατον ἀεὶ καὶ καθαρώτατον τὸ μέσον. τὸ δὲ κάτω καὶ τὸ ἔσχατον, ἐρυθρὰ, καὶ μελανοῦται μᾶλλον. ἐμφαίνεσθαι δὲ τοῦτο μάλιστα ἐπὶ τῶν λύχνων, ὅτι ἀμιγέστατον τοῦτο τῇ ἀναθυμιάσει. τὸ μὲν γὰρ πρὸς αὐτῇ τῇ μύξῃ καὶ τοῖς λύχνοις, ἅτε ἐπὶ τοῦτο φερομένης τῆς ἀναθυμιάσεως, εὐλόγως μελαίνει μᾶλλον· εἰς δὲ τὸ ἄκρον οἷον συῤῥοὴ γίνεται καταλήγοντος ἤδη τοῦ πυρὸς, καὶ ἅμα προσεπιλαμβάνοντος τοῦ ἀέρος. ἄνω γὰρ ἡ ἰσχὺς πᾶσα καὶ ἡ φορὰ τῆς φλογός. διὸ καὶ ὁ καπνὸς ταύτῃ μάλιστα φέρεται. τάχα δὲ κἀκεῖνο οὐ κακῶς, εἰ μὴ ἄρα καὶ ἀληθέστερον· ὡς οὔτε ᾗ γίνεται, οὔπω ἐστιν, οὔτε ᾗ φθείρεται, ὅμοιον. ἔτι δὲ κάτωθεν μὲν γίνεται, ἄνωθεν δὲ φθείρεται ὑπὸ τοῦ ἀέρος· τὸ δὲ μέσον, οἷον καθαρὸν καὶ εἰλικρινές· διὸ καὶ ταύτῃ μὲν διορᾶται, τὰ δ' ἄνω κωλύει, διά τε τὸ εἰς ὀξὺ συνήκειν, καὶ διὰ τὴν κίνησιν. ἀπορεῖται δὲ τοῦτο, διατί ποτε τῆς φλογὸς τὸ σχῆμα πυραμοειδές ἐστι. καὶ φησὶ Δημόκριτος μὲν, περιψυχομένων αὐτῷ τῶν ἄλλων εἰς μικρὸν συνάγεσθαι, καὶ τέλος ἀποξύνεσθαι. ἕτεροι δέ τινες τῶν παλαιῶν, ὑπὸ τῆς τοῦ προσπίπτοντος ἀέρος καὶ πνεύματος κινήσεως περισχίζεσθαι. τότε γὰρ ἐπάνω τῆς φλογὸς ἀσθενέστερον εἶναι, καὶ ἐν πλείστῃ κινήσει, ἀλλ' οὐ περιψύξει· καὶ διὰ τὴν τοῦ προσπίπτοντος πνεύματος κίνησιν· εἰ γὰρ τῷ περιψύχειν, εἰσαεὶ ἔδει καὶ μὴ ὡσαύτως γίνεσθαι. ὄντος δὲ οὐδ' ἑτέρου τῶν δύο, καὶ μᾶλλον ὑπὸ τῆς κινήσεως ἢ περιψύξεως ἀποξύνεσθαι. γελοία δὲ ὅλως καὶ τούτοις ἡ τοῦ προσπίπτοντος ἀέρος κίνησις. ὑφ' αὑτοῦ γὰρ κινεῖται τὸ πῦρ, καὶ μᾶλλον κινεῖ τὸν ἀέρα ἢ ὑπ' ἐκείνου κινεῖται τῷ δεῖν ὠθεῖν· ἐπεὶ καὶ εὐδίας οὔσης, οὐδὲν ἧττον ἡ ὀξύτης τῆς φλογός. ἔτι δ' ἄτοπος ὁ περισυρμὸς, ὥσπερ κούφων τινῶν καὶ ἐπιπολαίων ὄντων. χρὴ οὖν τὰ τούτων πανταχόθεν ὁμοίως συμβαίνειν· καὶ

idcirco vbicumque crassus est & caliginosus aer, ibi maiores concitantur æstus: proinde tractus nonnulli frigidissimi iidem æstuosissimi sunt. Nam aer semel incensus cum in se ob crassitudinem calorem ipse contineat, locum torret; suntque fere tractus eiusmodi ab omni silentes aura: sin flatus forte inceſſat, calidum aerem obiectando torretur. Ista autem de causa ex elixis, quæ crassiora sunt, calidiora etiam experimur, velut lac & sorbitiones aquæ. Quod si quid adiiciatur aquæ, calorem citius concipiet quam mera. Nam id obstruet, nec foras calorem efflari sinet. non aliter quam operculata. Quin etiam calefactum inuicem calefacit. Quicquid enim densitatem habet, ex retentione id efficere potest. Nam qui in tenui versatur fluidus ipse permanens, & particulis subtilis & minutus est, non æque incenditur: qui secus affectus est, ex aceruatione vrit acrius & diutius. Omnis autem flamma candidissima & liquidissima est: media ima & extrema rubescit magis, & infuscatur: quod in lucerna maxime apparet, cum a vapore sincerissimum medium. Nam qua naribus & lucernæ propinquat, merito nigricat magis, propterea quod eo vapor fertur. Summa autem colluuies quædam petit, desinente iam igni & simul ineunte in confinio aere. Nam vis omnis flammæ in summo est, & omnis eius impetus. itaque illud fumus præcipue capescit, illuc intendit. fortasse ne illud quidem ab re dicetur, imo & verius, neque qua gignitur similem esse, neque iam qua interit. nam ima gignitur, summa interit ab aere, mediam mundissima, & liquidissima est. Proinde hinc perspicitur: quod summa prohibēt, quia in acumen coeunt, & agitantur. Illud autem ambigitur, quamobrem sit flammæ figura metæ similis. Ac Democritus quidem ait, aliis omnibus circa frigentibus eam im arctum cogi, postremoque acuminari. Nonnulli veterum alii, agitatione aeris & flatus incurrentis circuncidi. Nam & summa flammæ imbecilliora esse, & multo solicitari motu, non refrigerari, propter incurrentis flatus agitationem. Nam si ex refrigeratione fieret, eodem semper modo euenire oporteret. Sed tamen cum eorum neutrum verum sit, ex agitatione potius quam refrigeratione acueretur. Verumtamen ridicula plane est ista aeris incurrentis impulsio. Nam ignis suopte mouetur impulsu, aeremque potius mouet, quam ab eo mouetur repellendo: quando etiam in serenitate nihilo secius flamma acuitur. Iam illa quoque distractio aliena est, tanquam leuium & innatantium rerum. Itaque ista pariter euenire omni ex parte oportebat: quoque maior

esset

πνεύματος ὄντος μείζονος, μᾶλλον. νῦν δ' ἐν ταῖς ἀπνοίαις ἀποκορυφοῦται μάλιστα ἡ φλόξ. ἅτε καὶ οὐ κωλυομένη τῷ πνεύματι ὅπερ διακωλύει τὴν εἰς ὀρθὸν φορὰν, ἀλλὰ περικλᾷ καὶ μεταῤῥίπτει. τοῦτο μὲν οὖν πρὸς τὸ μὴ ἀληθὲς, οὐδ' ἄγαν συνετόν. εἰ δ' ἐν φορᾷ τινι καὶ ῥύσει τὸ πῦρ, ἀεὶ δὲ τῶν ῥεόντων εἰς ἔλαττον ἡ ἀποτελεύτησις, μὴ γινομένης ἄλλοθεν ἐπιῤῥοῆς, ἀναγκαῖον εἰς τὸν πλείω τόπον διατεινόμενον, καὶ τὸ συνεχὲς διατηροῦν, ἀποστενοῦσθαι μᾶλλον. ὥστε τοῦτο ἂν εἴη καὶ τῆς φλογὸς αἴτιον εἰς τὸν σχηματισμόν. ἡ γὰρ ἀρχὴ κάτωθεν ἰσχυροτάτη καὶ πλείστη. μετὰ δὲ ταῦτα, ἐλάττων ἀεὶ καὶ ἀπολήγουσα, ἀσθενεστέρα, διασώζουσα δὲ τὸ συνεχές. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν ὑδάτων γίνεται. καὶ γίγνοιτ' ἄν, εἰ μὴ παρεμπίπτοιεν ἔξωθεν ἕτερα ῥεῖθρα· πολλῆς γὰρ οὔσης καὶ ἀθρόας τῆς πηγῆς, τὸ ἐγγύτατον πλεῖστον. εἶτα ἔλαττον ἀεὶ καὶ ἔλαττον. τελευτῶν δ' ὑπελλείπει, ἐὰν μὴ που τόπος ἔγκοιλος ὢν ἢ καὶ ἄλλως ἀνωμαλὴς, ἀθροισμὸν ἢ διάχυσιν εἰς πλείω ποιήσει. τοῦτο δ' ἐπὶ τοῦ ἀέρος, καὶ τῆς φλογὸς οὐκ ἔστιν. ὁ μὲν γὰρ, ὁμαλής· ἡ δὲ φλόξ, οὐ τὴν αὐτὴν φέρεται, ἀλλὰ διὰ τὴν τῶν τόπων ἔγκλισιν. ὅμοιον δὲ, καὶ οὐχ ἧττον ἴσως οἰκεῖον, τὸ ἐπὶ τῶν φυτῶν· καὶ γὰρ τούτων ἡ αὔξησις εἰς λεπτὸν ἀνήκει· καὶ εἰς ὀξὺ ἡ τοῦ θερμοῦ φορὰ γινομένη, μέχρι ὅταν ἀρχὰς ἑτέρας ἐν αὐτῇ λαμβάνουσα, ποιήσηται τὴν ὄζων καὶ κλάδων ἔκφυσιν. εἰ δ' ἄρα καὶ τὸ περιέχον κωλύει τι καὶ ἀφαιρεῖται καθάπερ εἰκὸς, οὐχ ᾗ κινούμενον ἀλλ' ᾗ ψυχρὸν, τοῦτο δρᾷ, πλείω δ' ἀφαιρεῖται καὶ μᾶλλον ἐνισχύει· δῆλον ὅτι τοῦ ἀσθενεστέρου καὶ πορρωτέρω διατεινομένου. καὶ περὶ μὲν τοῦ σχήματος ἱκανῶς εἴρηται. φθοραὶ δὲ γίνονται πλείους τοῦ πυρός. πειρατέον δ' εἰς ἑκάστην τούτων ἀνάγειν κατὰ μέρος. οἷα καὶ τὰ τοιάδε· διατί τὴν σάρκα καίοντα, τὴν κοιλίαν οὐ καίει, οὐδὲ τὰ στόματα ὁμοίως. διατί δὲ τοὺς λύχνους τινὲς εἰς τὰ στόματα λαμβάνοντες, ἀποσβεννύονται, καὶ οὐ καίονται. διατί καὶ τοὺς διαπύρους ὀβελίσκους σφοδροτέρως πιάσαντες, ἧττον καίονται. διὸ καὶ οἱ διὰ τοῦ πυρὸς βαδίζοντες πρὸς τοῖς ἄλλοις οἷς παρασκευάζονται, καὶ τοῦτό φασι δρᾶν. καὶ διατί τὰ κατακαύματα τῷ θερμῷ καθίσταται καὶ κωλύει φλυκταίνας ἐπαίρεσθαι. πάντα γὰρ ταῦτα, καὶ εἴ τι τούτοις ὅμοιον, εἰς ἐκείνας πίπτει τὰς αἰτίας. εἴς τε τὴν, τὸ ἔλαττον ὑπὸ τοῦ πλείονος φθείρεσθαι καὶ μαραίνεσθαι, καὶ εἰς τὸ συνθλίβειν τε καὶ καταπνίγειν τὴν ἀρχήν. ταυτὸ γὰρ ποιεῖ καὶ τὰ στόματα, καὶ ἡ κοιλία, καὶ ἡ πίεσις. οὐκ ἐᾷ γὰρ ἀποῤῥεῖν. μὴ ἀποῤῥέον δὲ, ἧττον καίει. τούτων γὰρ ἡ δύναμις, ἐπεὶ καὶ θλίβοντες οὗτοι καὶ μεταβάλλοντες τοὺς ἄνθρακας τῇ ἀποπιέσει σβεννύουσιν. αἱ δὲ τῶν ὑγρῶν δυνάμεις, σβεστικώτεραι τῷ παρεισδύεσθαι μάλιστα εἰς τὴν ἀρχὴν, ὥσπερ ἐλέχθη περὶ τοῦ ὄξους. ἐὰν δ' ἅμα καὶ γλισχρότης τις μι-

esset flatus, eo magis: non vndique frangi & disiectari: nunc aura silente flamma præcipue fastigiatur, nullo impedita flatu, qui rectum eius impetum interpellat. Hoc ergo præterquam quod verum non est, etiam parum solers videtur. Sed cum semper agitetur, & fluat ignis, fluentia autem subinde in minus desinant, nisi aliunde quid affluat, necesse profecto fuerit, cum longius porrectum continuationemque seruantem, tandem magis coarctari, atque ista plane fuerit in figura flammæ causa. imum quippe primordium & valentissimum & vberrimum est, tractu deinde minuitur semper, desinensque imbecillitate elanguescit continuatione retenta: quod quidem in aquis etiam vsu venit. Atq; vsu semper veniret, nisi semper gurgites interuenirent alii. Vt enim quicq; fonti vberrimo & copiosissimo proximum est, ita maxime abundat: deinde magis magisque semper minuitur, ac postremo deficit: nisi si locus aliquis profundus aut inæqualis amplius vel colligat vel expandat. Idem autem in aere & flamma non accidit, illo æquali, ac propter locorum inclinationem eandem non eunte viam. Similis nec minus forte propinqua stirpium conditio, quarum incrementa in gracilitatem scandunt, & in acumen ad eum finem nititur caloris conatus. quoad aliud a se principium nactus, ramorum & flagellorum ortum moliatur. Quod si quid ambiens aer vel interpellat, vel detrahit, quod probabile est, certe non vt agitatus, sed vt frigidus id effecerit. amplius autem detrahit de imbecilliori, plusque pollet in longum porrecto. Ac de figura quidem satis. Multiplex autem cum sit ignis interitus, ad vnumquemque singula referre tentandum est. Velut istud: cur quæ carnem, non item ventrem vrunt? cur lucernas in os inditas nonnulli extinguunt, nec vruntur? cur qui candentia verucula vehementius & arctius premunt, minus vruntur? itaque qui per ignem incedunt præter alia, quæ parant, istud quoque facere prædicant. Cur vstulata calore compescuntur, nec pestulas attollunt? Omnia enim ista, & si quid ijs simile, in illas cadunt causas, tum quod minori maior exitium & tabem affert: tum quod principium opprimitur, & strangulatur. Idem enim efficit os, venter, pressio. Non enim effluere sinunt, cum ignis non effluens minus vrat. harum enim causarum ista vis est: quando & illi calcando mutandoque carbones pressione restinguunt. Cæterum illa humidiorum materia ad extinguendum multo accommodatissima est, quæ ad principium maxime peruadit, quemadmodum de aceto diximus. Quod si lentum quiddam immixtum sit, tum vero multo magis, cum alterum pene-

χθῇ, μᾶλλον. διότι τὸ μὲν διαδύνει τε καὶ διοδοποιεῖ· τὸ δ᾽ ὥσπερ ἐπαλείφει καὶ ἐπιπωματίζει. διά τε τοῦτο σβεστικώτατον εἶναί φασιν ἐάν τις μίξῃ τὸ ὄξος ὠοῦ τῷ λευκῷ. τὸ μὲν γὰρ γλίσχρον· τὸ δὲ, διαδυτικόν. καὶ πρὸς τὰς ἐμπρήσεις τῶν μηχανημάτων τοῦτο μάλιστα βοηθεῖν. ἐὰν δ᾽ ἅμα τῇ ὑγρότητι τῇ τοιαύτῃ καὶ τὸ ψυχρὸν ὑπῇ φύσει, καὶ τοῦτο συνεργεῖν εἰς τὴν σβέσιν, ὥσπερ καὶ περὶ τὴν σαλαμάνδραν εἶναι· ψυχρὸν γὰρ τῇ φύσει τὸ ζῶον· καὶ ἡ ἀπορρέουσα ὑγρότης γλίσχρα, καὶ ἅμα χυλόν τιν᾽ ἔχουσα τὸν αὐτὸν, ὥστε διϊκνεῖσθαι πορρωτέρω. σημεῖον δὲ, καὶ τὰ ὕδατα ὀλέθρια γίνεσθαι καὶ τοὺς καρποὺς, ἐὰν καταμιχθῇ, καὶ μᾶλλον τεθνεώσης. ἔτι δὲ καὶ τὸ νωθὲς τῆς πορείας συνεργεῖ. πλείω γὰρ χρόνον ἐπιμένον, μᾶλλον σβέννυσιν. ἡ δὲ σβέσις οὐκ ἐᾷ, ὁποσονοῦν ἦν πῦρ. ἀλλ᾽ ἐὰν σύμμετρον πρὸς τὴν φύσιν καὶ τὴν δύναμιν, καὶ εἰς ὃ ἐὰν μὴ ἐπιχρονίσῃ πάλιν ἀναζωπυρεῖται. σύμφωνον δὲ τούτῳ καὶ τὸ τὰ ἰξούμενα μὴ καίεσθαι. διὸ καὶ ἔνιοι, πρὸς τὸ μὴ πάσχειν, ἀλείφουσι. ψυχρὸν γὰρ δὴ καὶ γλισχρὸν ὁ ἰξός, ὥστε μὴ διὰ τὴν πυκνότητα δέχεσθαι, καὶ διὰ τὸ ψυχρὸν σβέννυται. τούτων μὲν οὖν αὗται αἱ αἰτίαι. τοῦ δὲ μὴ ἐπαίρεσθαι τὰ κατακαύματα καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον, ἡ πλείων θερμότης, κρατοῦσα τῆς ἐλάττονος, καὶ ἀναξηραίνουσα τὴν γινομένην σύντηξιν· ἀφ᾽ ἧς αἱ φλυκταίναι, ὥσπερ ἐλέχθη. καὶ καταμαραίνουσα καὶ συμφρύγουσα τὴν ἀρχήν. καὶ τὰς μὲν καθέκαστα σβέσεις ἐκ τούτων θεωρητέον. διατί δ᾽ ἐκ μὲν ξύλων γίνεται πυρεῖα, καίπερ οὐκ ἐκπηδῶντος ἧττον γίνεται. τοῦτο δὲ οὐκ ἔστιν ἀληθές. ἐκ πολλῶν γὰρ γίνεται μᾶλλον θᾶττον. οὐ μὴν ἀλλ᾽ εἴπερ ἐκείνην ὑποληπτέον τὴν αἰτίαν, ὅτι τὸ μὲν ξύλον εὐθὺς ὑπέκκαιον ἔχει, συγγενῶν ὄντων τῷ πυρί· κἂν μὴ γὰρ πρὸς οὐδὲν, θᾶττον πυροῦται δι᾽ ἀσθένειαν. ὁ δὲ λίθος [οὐκ] ἔχει, κατάξηρος ὤν. διὸ καὶ τὸ ἐκπηδῶν εὐθὺ πεπυρωμένον προσάγουσιν· ἅπτεται δὲ βέλτιον ἐν Βορείοις ἢ Νοτίοις τὰ πυρεῖα· διότι ξηρότερα ὄντα, θᾶττον καὶ δι᾽ ἐλάττονος τρίψεως ἐκθερμαίνεται. διὰ τοῦτο γὰρ οὐδὲ τῶν τυχόντων ἀλλ᾽ ἐξ ὡρισμένων τινῶν γίνεται. δεῖ γὰρ ἔχειν τινὰ συμμετρίαν. ἄριστα δ᾽ οἱ μὲν ἐκ κιττοῦ φασιν, οἱ δὲ, ἐκ τῆς καλουμένης ἀνδράχνης τὴν ἐσχάραν. τὸ δὲ τρύπανον, δάφνης· οὐ γὰρ ἐκ τοῦ αὐτοῦ ποιοῦν καὶ πάσχον· ἀλλ᾽ ἕτερον εὐθὺς κατὰ φύσιν· ἀγαθὰ δὲ καὶ ἐκ ῥάμνου, καὶ μᾶλλον εἰς τὴν ἐσχάραν. πρὸς δὲ τὸ ξηρὸν καὶ ἄχυμον εἶναι, καὶ μανότητά τινα ἔχειν δεῖ, καὶ τοῦθ᾽ ὑπάρχειν, ἵν᾽ ἡ τρίψις ἰσχύει· τὸ δὲ τρύπανον ἀσθενέστερον εἶναι. διὸ τῆς δάφνης ἄριστον. ἅμα γὰρ ἀπαθὲς ὂν, ἐργάζεται τῇ δριμύτητι. ἐπεὶ δὲ ἄνευ ὑγρότητος ἢ ἀναθυμιάσεως τινὸς οὐκ ἔστι θερμότης, διὰ τοῦθ᾽ ἡ κονία, καίει μᾶλλον ἢ καὶ ἁπλῶς ὕδατος ἐπιχεομένου. ἔστι γὰρ ὕλη τὸ ἐ-

penetret, viamqueſ aciat. alterum tanquam quodam vnguine obducat & operculet. itaque efficaciſſimum & valentiſſimum fuerit, ad extinguendum, ſi acetum oui candido admiſceas, quorum vnum lentum, alterum penetrabile eſt. Aduerſus quod incendia machinarum præſentiſſimum eſſe auxilium prædicant. Quod ſi cum eiuſmodi humore frigoris vis coniuncta ſit, id etiam ad extinctionem conferre, velut in Salamandra. Nam beſtia frigida eſt ſuapte natura, humore qui effluit lento, eumque habente ſuccum, qui penitus peruadat. Argumento eſt letales reddi aquas & fructus, ſi miſceatur, magiſque ea mortua. Sed & inceſſus quoque languor confert diutius morante, magiſque reſtinguente: nec ignem quantumcunque reſtinguit, ſed pro naturæ viriumque modo. qui etiam niſi immoretur reuiuiſcit. Huic conſentaneum eſt, viſcata non vri; ideo quædam ne lædantur, vngunt. nam viſcum frigidum & lentum eſt, vt propter denſitatem non recipiat, & propter frigus extinguat. Atque harum quidem rerum iſtæ ſunt cauſæ. Quod autem vſtulata non attollantur, & ſi quid aliud tale eſt, in cauſa eſt maior calor minorem ſuperans, & illam exſiccans colluuiem vnde puſtulæ proueniunt, quemadmodum diximus, principiumque arefaciens. ſic extinctiones ſigillatim ſpectandæ ſunt. Quid eſt quamobrem igniaria ex ligno conficiunt. quamquam cum ex eo ignis non profiliat malignius gignitur. Immo vero iſtud verum non eſt, cum præſertim ex plurimis materiis & melius & celerius concipiantur. Sed tamen ſi ita res ſe habeat, hæc exiſtimanda cauſa eſt, ſtatim in materia ineſſe fomites quoſdam igni cognatos: ac ſi nulla alia de cauſa, certe celerius accenditur ob infirmitatem. At lapis nullum fomitem habet, quod aret, exſiccatiſſimuſque eſt. Proinde quod profilit ignitum candenſque, ſtatim fomiti admouent. Accenduntur igniaria facilius Aquilone quam Auſtro: propterea quod tum ſicciora facilius & minore attritu incaleſcunt: quo etiam nomine nec ex qualibet, ſed ex certa materia comparantur, quod ſubeſſe quandam moderationem oporteat. Laudatiſſima fieri quidam aiunt ex hedera: focum alii ex andrachne quæ vocatur: terebrum autem ex lauro: Non enim ex eodem fuerit quod facit, & quod patitur. quæ natura ſtatim diuerſa ſunt. Optima ſunt & e rhamno: potius tamen ad focum. Sed præter ſiccitatem ſuccum aliquem & laxitatem ineſſe oportet, & vt attritus valeat terebrum, firmius & rigidius eſſe. proinde ex lauro optimum eſt. Nam ſaluum ſine noxa ſua etiam acrimonia agit. Cum autem abſque humore & exhalatione calor non ſit, idcirco calx infuſa aqua magis vrit quam ſola. Nam

ea ma-

ἐγκαταλελειμμένον πῦρ, ὥσπερ οἱ λύχνοι. καὶ οὔθ' ἡ παλαιὰ σφόδρα, οὔθ' ἡ νέα, ἀλλ' ἡ ἀρτίκαυστος καὶ βωλοειδής. τοὺς μὲν γὰρ ὁ χρόνος ἐξηρῆται διὰ τὴν ἀναπνοήν· ἡ δὲ μικρομερὴς ἄγαν, ὀλίγον ἔχει· μικρὸν δὲ ὂν τὸ πῦρ, ἀσθενές. ἔοικε δὲ καὶ τὸ περὶ τὴν γύψον τὴν Φοινικικὴν τοιοῦτον εἶναι. φασὶ γὰρ καὶ ἐκείνην ἀναφυσωμένην καίειν. οὐδὲν γὰρ διαφέρειν, σύμφυτον ἢ ἐπακτόν. ἔξωθεν γὰρ ἔχειν τὸ θερμόν. ἐμφαίνει δέ πως καὶ τὸ νίτρον τὸ κεκαυμένον ἐν τῷ ὀρύττεσθαι τὴν τοιαύτην δύναμιν. ὅταν γὰρ ὕδωρ θερμὸν ἐπιχυθῇ, διαθερμαίνει καὶ αἴσθησιν ἐμποιεῖ κατὰ τὴν ἁφήν. ἀεὶ δὲ δεῖ συμμετρίας τινὸς εἰς ἅπαντα τὰ τοιαῦτα πρὸς τὸ κρατεῖσθαι. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ὁ οἶνος ἐγχεόμενος ἐπὶ τὴν φλόγα, καθάπερ τοῖς σπένδουσιν, ἐκλάμπει. καὶ ἡ θάλαττα, ὅταν σβεννύωσιν. ἐὰν δὲ ἔλαττον ᾖ, καὶ τὸ ὕδωρ· συστελλόμενον γὰρ καὶ ἀθροισθὲν, ἰσχυρότερον. ἐν δὲ τῇ πίττῃ καιομένῃ μᾶλλον, ὅτι σφοδροτέρα καὶ πλείων ἡ φλὸξ, ὥστε καὶ ἐκπηδᾶν, καὶ κατακαίειν τὰς οἰκίας. διακρίνεται γὰρ τὸ ἐμπίπτον κρατηθὲν, καὶ ἐκφλογοῦται. ψόφος δὲ γίνεται πυρουμένου, διὰ τὸ μάχεσθαι τὸ θερμὸν καὶ τὸ ὑγρόν· ὅπερ συμβαίνει κατὰ τὴν σβέσιν. ἀὴρ γάρ τις ὁ ψοφῶν κατὰ τὴν ἐναπόληψιν καὶ ἐνταῦθα κἀκεῖ. ταῦτα δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λύχνων ἔστιν ὁρᾶν, ὅταν ὕδωρ ἔχῃ τὸ ἔλαιον. τὸ γὰρ ὕδωρ, σβέννυσι. καὶ τὰ φύλλα δὲ τὰ τῆς δάφνης καὶ τοῦ κιττοῦ, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τοιαῦτα, πηδᾷ, διὰ πυκνότητα, ἢ διὰ τὸ ἔχειν πολὺ τὸ ὑγρόν. οὔτε γὰρ ἐξάγει πολὺ, καὶ οὐ δίεισι τῇ πυκνότητι· διὸ καὶ ὁ ψόφος· ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ ξύλα τὰ καιόμενα, τὰ μὲν, ῥήγνυται καὶ πηδᾷ· τὰ δὲ συνεχῆ, ποιεῖ τινα ψόφον. καλοῦσι δὲ οἱ μὲν, γελᾶν τὸν Ἥφαιστον, οἱ δὲ, ἀπειλεῖν. ἀεὶ γὰρ καὶ ἐνταῦθα διαιρουμένου τοῦ ὑγροῦ καὶ ἀθρόου φερομένου μετὰ βίας, ὁτὲ μὲν ῥῆξις γίνεται καὶ πήδησις· ὅταν δὲ συνεχὴς, ψόφος καὶ φλόγωσις. ὃ καὶ αὐτὸ ποιεῖ τρόπον τινὰ τὸ πῦρ ἐν φρέατι πνεύματος ὄντος, ἅτε πυρουμένου. ὁ δὲ καπνὸς, ἧττον λυπεῖ, ὅταν ἐν τῷ αὐτῷ πῦρ ᾖ. διὸ καὶ οἱ ἐν τοῖς σπηλαίοις, πολιορκούμενοι τῷ καπνῷ, πῦρ ἐὰν ἔχωσιν, οὐδὲν πάσχουσι. σβέννυσι γὰρ τὸ ἐν τῷ καπνῷ θερμὸν τὸ πῦρ. ἐπεὶ πέφυκε τὸ πλέον τὸ ἔλαττον μαραίνειν· σβεννυμένου δὲ, φθείρεται καὶ ὁ καπνός· διὸ καὶ ὁ ἥλιος, ὥσπερ τὸ πῦρ, βοηθεῖ πρὸς τὸ μὴ καπνίζεσθαι. τὸν δ' ἐν ἐφικτῷ καὶ προσπίπτοντα ἐκπυροῖ. διὰ τοῦτο καὶ ὁ ἐγγὺς τοῦ πυρὸς ἧττον ἐνοχλεῖται. καὶ γὰρ τοῦτο ποιεῖ καὶ ἀναφέρει καὶ ἀνωθεῖ πρὸς τὰ ἄνω. διὰ τὸ αὐτὸ δὲ καὶ τὸ πολὺ πῦρ ἄκαπνον. ὅτι φλογοῦται καὶ κατισχύεται πολλοῦ τοῦ πυρὸς ὄντος. ἢ γὰρ ἂν πλέον τὸ καιόμενον, ἔλαττον τὸ καπνίζον, ἐξαφθέντος ἢ θυμιωμένου. καὶ ἐπὶ τῶν ξηρῶν ξύλων, πυκνῶν συντιθεμένων, αὐτόθεν οἱ ἄνθρακες ἐπιβαλ-

ea materia eſt reliquiis ignis, velut lucerna. Neque vero id facit vel vetus nimium, vel minuta, ſed non pridem cocta, & glebosa: illam enim diuturnitas temporis reſpiratione diſflauit, & minuta paulum admodum ignis habet, igniſq; proinde imbecillis. Idem etiam in Phœnicia gypſo euenire prædicant. Nam dum ſubigitur vrere narrant. nihil enim refert, natus ne an aduentitius & oblatus ſit calor. Nitrum quoque vſtum talem quodammodo dum effoditur poteſtatem ſignificat. infuſa quippe calida calfacit, & tactui ſenſum affert. Semper autem in omnibus iſtis temperamento aliquo eſt opus, vt ſuperetur humor. Nam hac de cauſa vinum quoque igni ſuperfuſum, velut a libantibus flagrat. & mare cum reſtinguunt: ſed & aqua ſi pauca ſit. Coactus enim & coaceruatus ignis vires aſſumit. Sed in pice quæ crematur, multo magis iſta eueniunt: propterea quod flamma & præceps magis eſt, & maior vt exiliat, & ædificia comburat. quicquid enim incidit, exuperatum & extenuatum inflammatur. quo igneſcente flamma crepitat, calore & humore pugnantibus: quemadmodum & in extinctione accidit. Nam aer interceptus, & hic & illic ſonat. quod etiam in lucernis videre licet, ſi aqua, quæ extinguere ſolet, oleo inſit. Iam folia lauri, & hederæ, & alia ſimilia diſſiliunt, propter denſitatem & humoris copiam. Nec enim multum emittunt, nec tranſmittunt, propter denſitatem: vnde & crepitus. Itidem & ligna quæ vruntur, partim diſploduntur & diſſiliunt: partim continentem crepitum edunt. Quod nonnulli Vulcanum ridere, alii minari dicunt. Nam & hic in aere extenuato ſemper humore, & præcipiti violentoque impetu erumpente, interdum fragor & ſaltus quidam datur: interdum perpetuus crepitus & inflammatio: quod idem quodam modo facit ignis in puteo, cum flatus eſt, eo ſcilicet igneſcente. Fumus autem minus infeſtus eſt, cum eodem in loco ignis eſt. Proinde in ſpeluncis, qui obſidentur fumo, ſi ignem habeant, nihil læduntur. Calorem fumi reſtinguente igni: quando minor etiam ignis a maiore conſumitur. qui ſi extinguitur, fumus etiam interit: quo fit vt ſol, velut ignis ne infumemur auxilio ſit: ſed quem intra ictum habet ignis & vltro incurrentem accendit. itaque qui prope ignem aſſidet minus laceſſitur, cum ignis non ſolum id faciat, verum etiam tollat, & ſurſum pellat. qua de cauſa magnus etiam & luculentus ignis ſine fumo eſt: propterea quod inflammatur, & a multo igne vincitur. Nam quo plus eſt quod cremetur, eo minus eſt quod infumet, cum accendatur, vel vaporetur: & ſiccis lignis in ſtruem crebram compoſitis impoſiti ſupra carbones minus fumoſum reddunt ignem, fumo omni imflamma-

to, qui

λόμενοι, ποιοῦσιν ἀκαπνότερον. ὅτι ἐκφλογοῦται πᾶς ὁ καπνὸς, ἐμπίπτων εὐθὺς εἰς τὸ πῦρ. καὶ τῇ πυκνότητι καταδυόμενος. δύσκαπνα δὲ τῶν ξύλων τά τε χλωρὰ καὶ τὰ σκολιὰ, καὶ τὰ ταινιώδη, καθάπερ ὁ φοῖνιξ. εὔτονον γὰρ ἀεὶ καὶ εὐδιαίρετον εἶναι τῇ φλογί. διὸ καὶ τὰ ἐσχισμένα τῶν ἀσχίστων εὐκαυστότερα. κωλύει γὰρ ὁ φλοιός. καὶ ἐάν τις κινῇ καὶ μετατιθῇ, καιόμενα καπνωδέστερα, ὅτι συμβαίνει τὰ μὲν μεταστραφέντα συνίεσθαι· τὰ δὲ μὴ καίεσθαι, προσπίπτοντος ἀεὶ τοῦ πυρός· ἀλλ' ὅσα καπνίζειν. ἔνια δὲ καὶ τῶν ἀκαύστων περιφλοισθέντα, πολυκαυστότερα γίνεσθαι, καθάπερ τὰ ἐλάϊνα. διὸ καὶ οὐ πολλὴν χρόνον φασὶ δεῖν φυσᾶν, ἐὰν μὴ πλῆθος ᾖ ξύλων. ἡ δὲ δριμύτης τοῦ καπνοῦ, κατὰ τὴν ὑγρότητα τὴν ἑκάστου· διὸ καὶ ἀπὸ τῶν σικύων δριμύς. ὀπωδέστατον γάρ· ὁ δὲ τῆς δᾳδὸς καὶ πεύκης, οὐ δηκτικὸς, ὅτι πλείων καὶ ἐλαιώδης, ὥσπερ ὁ καπνὸς, οὐκ ἔχων οὐδὲν τραχὺ καὶ γεῶδες. ὅτι δ' ἀπὸ μὲν τοῦ ἡλίου φῶς ἅπτουσι τῇ ἀνακλάσει ἀπὸ τῶν λείων, τί τὸ ἄπορον (συμμιγνύουσι δὲ τὸ ὑπέκκαυμα) ἀπὸ δὲ τοῦ πυρὸς οὐχ ἅπτουσι, αἴτιον ἥ τε λεπτομέρεια, καὶ ὅτι συνεχὲς γίγνεται μᾶλλον ἀνακλώμενον. τὸ δὲ ἀδυνατεῖ διὰ τὴν ἀνομοιότητα γενέσθαι. ὥστε τὸ μὲν τῷ ἀθροισμῷ καὶ τῇ λεπτότητι διαδυόμενον εἰς τὸ ἔκκαυμα, δύναται καίειν· τὸ δ' οὐδέτερον ἔχον, οὐ δύναται. ἐξάπτεται δὲ ἀπό τε τῆς ὑέλου καὶ ἀπὸ τοῦ χαλκοῦ, καὶ τοῦ ἀργύρου τρόπον τινὰ ἐργασθέντων· οὐχ ὥσπερ Γοργίας φησὶ, καὶ ἄλλοι δέ τινες οἴονται, διὸ τὸ ἀπιέναι τὸ πῦρ διὰ τῶν πόρων. οἱ δ' ἐρριγότες, κατὰ μικρὸν διαθερμαίνονται. καὶ οἱ λουόμενοι, χλιαρῷ καταχέονται πρῶτον ὅπως εἰσδυόμενον διαχέῃ· τὸ γὰρ ἄγαν θερμὸν, ἀθρόον συνέκλεισε τοὺς πόρους, ὅτι μὲν ἀντιπεριστὰν καὶ συνθλῖψαν, φρίκην ἐποίησεν, οὔτ' ἐκώλυσεν ἐξελθεῖν ὥστε μὴ πεπαῦσθαι τὸ ῥιγοῦν, ἀλλὰ τὸ μὲν περικεκαῦσθαι, τὸ δὲ κατεψῦχθαι. καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν κακῶς ὀπτομένων. καὶ γὰρ ἐνταῦθα τὸ μὲν ἔξω καίεται· τὰ δ' ἐντὸς, ὠμὰ, πυκνουμένα, καὶ οὐ διιέντων τῶν πόρων. διὸ καὶ μαλακότητα καὶ συμμετρίαν τινὰ ζητοῦσι πρὸς τὴν ὄπτησιν, καὶ ἐργωδέστερον φασὶ τὸ καλῶς ὀπτῆσαι, καὶ μᾶλλον τέχνης ἢ τὸ ἑψῆσαι. οἱ δ' ἄνθρακες, γίνονται μὲν μέλανες, ὅτι ἐγκατακλείεται ὁ καπνὸς ἐν αὐτοῖς, μέλας ὢν φύσει, καθάπερ βάπτει. διὸ μελάντατοι οἱ σκευαστοί. καίουσι γὰρ οὕτως, ὥστε ἀποσβέννυσθαι θυμιῶντες καὶ κατὰ μικρὸν διαδόντες ἀναπνοήν. ἐὰν γὰρ φλογωθῇ, κατακαίει καὶ διαλλάττει εἰς τέφραν. ὁ δὲ καπνὸς μέλας, ὅτι σύγκειται ἐξ ὑγροῦ διαλυομένου εἰς πνεῦμα καὶ γῆν, καὶ τοῦ πνεύματος ὄντος μέλανος· ὁ γὰρ ἀὴρ, φύσει μέλας· ἕως μὲν οὖν οὐκ ἂν ἔχωσι πῦρ, ἐρυθροὶ φαίνονται. διὰ γὰρ τοῦ μέλανος τὸ λευκὸν φαίνεται φοινικοῦν· ὥσπερ οὖν ὁ ἥλιος διὰ καπνοῦ καὶ ἀχλύος. διὸ καὶ ὁ ἄνθραξ τῆς φλογὸς ἐρυθρότερος. λεπτότερος

to, qui ſtatim in ignem incidit, & crebritate demergitur. Fumi ſunt moleſti, ligna viridia, tortuoſa, tænias habentia, qualis eſt palma. eſſe enim infirmiſſimam materiam oportet, & quam flamma facile carpat. Proinde fiſſa non fiſſis in quibus cortex prohibet, facilius cremantur. Sed & ſi quis moueat, & tranſponat flagrantia, fumoſiora redduntur: propterea quod euenit, vt partim conuerſa extinguantur, partim non ardeant, commodum adiecto igne, ſed tantum fument. Nonnulla quæ malignius cremantur, circum vſtulata prolixe cremantur, velut oleagina. itaque negant eſſe diu flandum, niſi ſi multi ſint codices. Iam acrimonia fumi prouenit ex cuiuſque humore: proinde e ficu acris eſt, lacte plurimo ſuffuſa: tædæ & pini mordax non eſt, pinguis præſertim & oleoſus, & qui nihil vt fumus, aſperum, nihil terrenum obtineat. Cur autem a ſole ignis accendatur læuium refractione (admiſcent autem & fomites) ab igne non accendatur, in cauſa eſt partium ſubtilitas, & maior ex refractione continuatio, quod in hoc propter diſſimilitudinem fieri non poteſt. proinde ille & ex aceruatione & ſubtilitate ad fomitem peruadens, accendere poteſt: hic neutro præditus non poteſt. Accenditur porro vitro, ære, argento certo modo fabrefactis, non vt Gorgias ait, & alii nonnulli putant, quod ignis per foramina elapſus abeat. qui algent ſenſim fouentur calfiuntque, & qui lauant etiam primum tepida perfunduntur, vt ingrediendo diffundat. Nam nimius præcepſque calor foramina præcludit, qui frigidum partim vnde demouens comprimenſque horrorem parit, partim egredi non ſinit, vt frigus non deſinat, verum partim amburantur partim perfrigeſcant, velut in ijs quæ male aſſantur. in quibus externa torrentur, interna cruda manent, concreſcentibus, nec tranſmittentibus foraminibus. Itaq; mollitudiné aliquam & temperamentum ad aſſandum requirunt, maioriſq; operis & artis eſſe prædicant recte aſſare quã elixare. Carbones autem nigri ſunt, quia fumus ſuapte natura niger in eis includitur, quo tanquam ſuffecti tinguntur: omniumque nigerrimi ſunt factitii. Sic enim vrunt, vt vaporantes extinguant, & paulum admodum reſpirationis tribuentes. nam ſi inflammaretur ignis, deflagrarent in cinerem. Niger autem eſt fumus, quia ex humore conſtat in flatum & terram diſſoluto, cum alioqui flatus etiam ater ſit; quippe cum aer natura nigreſcat. Quoad igitur ignem habent, rubri videntur. Nam per nigrum candida punicea cernuntur, velut ſol per fumum & caliginem. Proinde carbo quam flamma magis rubet. quando fumus ſecretus ſubtilior eſt, quam terrenum

adhuc

γὰρ ὁ ἀποκρινόμενος καπνὸς τοῦ ἐνυπάρχοντος ἔτι γεώδους τῷ χυλῷ. διὸ καὶ ἧττον οὗτος εὐδιόπτος. ἐπεὶ καὶ αὐγῆς τῆς φλογὸς ἡ μᾶλλον καπνώδης καὶ τῶν χλωρῶν ἐρυθρὰ ξύλων· ὅταν δ' ἀποσβεσθῶσι πνίξει συγκατακλειομένου καὶ ἐναποσβεννυμένου τοῦ καπνοῦ, μέλανες γίνονται διὰ τὴν λεχθεῖσαν αἰτίαν· τὰ δ' ἐκκρίματα μάλιστα διαμένει· ὅτι ἐναπολαμβάνεται τὸ πνεῦμα τοῦ πυρός· πνευματῶδες γὰρ μάλιστα τὸ πῦρ. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἱκανῶς εἴρηται μέχρι γε τοῦ νῦν· ἀκριβέστερον δὲ πάλιν ἐν ἄλλοις ἐροῦμεν περὶ αὐτῶν.

adhuc inhærefcens ligno: proinde carbo minus dilucidus eft, quando & flamma fumofior, minus pellucida eft, & ex viridibus lignis rutila magis. Poft vbi extincti funt, ftrangulatu inclufi & in eis extincti fumi, nigri euadunt ob eam caufam, quam memorauimus. Cæterum excrementa vaporis maxime permanent, propterea quod afflatus ignis (in primis enim flatuofus ignis eft) intercluditur. Sed his de rebus hactenus dictum fatis in præfentia fit: accuratius enim poftea de his alio loco differemus.

THEOPHRASTI
DE
SIGNIS TEMPESTATIS.

Χειμῶνος δὲ, τάδε. ἥλιος δυόμενος εἰς μὴ καθαρόν· καὶ ὡς ἂν μερισθῇ δυόμενος, οὕτως αἱ ἡμέραι ἐπιτελοῦνται. οἷον, εἰ τὸ τρίτον μέρος ἀπολειφθῇ ἢ τὸ ἥμισυ· τὸ σεληνιον ἐὰν ὀρθὸν ᾖ μέχρι τετράδος, καὶ εἰ εὔκυκλον, χειμάσει μέχρι διχοτόμου· γέρανοι ἐὰν πρωὶ πέτωνται καὶ ἀθρόοι, πρωὶ χειμάσει· ἐὰν δὲ ὀψὲ καὶ πολὺν χρόνον, ὀψὲ χειμάσει. καὶ ἐὰν ἀποστραφῶσι πετόμενοι, χειμῶνα σημαίνουσι. χῆνες βοῶντες μᾶλλον ἢ περὶ σῖτον μαχόμενοι, χειμέριον. σπίνος, στρουθὸς, σπίζων ἕωθεν, χειμέριον. ὄρχιλος ὡς εἰσιὼν καὶ εἰσδυόμενος εἰς ὀπὰς, χειμῶνα σημαίνουσι, καὶ ἐριθεὺς ὡσαύτως· κορώνη ἐὰν ταχὺ δὶς κρώζῃ καὶ τρίτον, χειμερία. καὶ κορώνη, καὶ κόραξ, καὶ κολοιὸς, ὀψὲ ᾄδοντες, χειμέριοι· στρουθὸς ἐὰν λευκὸς, ἢ χελιδὼν, ἢ ἄλλό τι τῶν μὴ εἰωθότων λευκῶν, χειμῶνα μέγαν σημαίνουσιν· ὥσπερ καὶ μέλανες ἐὰν πολλοὶ φανῶσιν, ὕδωρ· καὶ ἐὰν ἐκ πελάγους ὄρνιθες φεύγωσι, χειμῶνα σημαίνουσι. καὶ σπίνος, ἐν οἰκείᾳ οἰκουμένῃ φθεγγόμενος, χειμέριον. ὅσα ὕδωρ σημαίνει, χειμῶνα ἄγει. ἐὰν μὴ ὕδωρ, χιόνα καὶ χειμῶνα. κόραξ φωνὰς πολλὰς μεταβάλλων χειμῶνος, χειμέριον· κολοιοὶ ἐκ τοῦ Νότου πετόμενοι, καὶ τευθίδες, χειμέριαι. φωνὴ ἐν λιμένι ἀποψοφοῦσα καὶ πολύπλοκον ἔχουσα, χειμέριον. καὶ οἱ πνεύμονες οἱ θαλάττιοι ἐὰν πολλοὶ φαίνωνται ἐν τῷ πελάγει, χειμερινοῦ ἔτους σημεῖον· πρόβατα ἐὰν πρωὶ ὀχεύηται, πρώϊον χειμῶνα σημαίνουσι· μετοπώρῳ ἐὰν πρόβατα ἢ βόες ὀρύττωσι, καὶ κοιμῶνται ἀθρόοι πρὸς ἀλλήλους ἔχοντες τὰς κεφαλὰς, τὸν χειμῶνα χειμέριον σημαίνει.

Tempestatis autem hæc. Sol obfcurus occidens, qui prout partibus fuis occupatur nubibus, fic & dies omnino fiunt, vt fi tertia totius globi parte, aut dimidia. Lunæ cornu alterum fi rectum ftabit vfque ad quartam diem, & bene rotundum, hyemabit ad feptimam. Grues fi ante tempus gregatim volent, maturam hyemem fignificant, feram, fi fero, ac multo tempore. & fi volantes retro fe vertant, tempeftatem præfagiunt. & Anferes clangore ftrepentes magis, quam de cibo pugnantes, item fpinus, paffer & fringilla, matutini. Orchilus etiam in nidum fugitans, & Rubecula fimiliter. Cornix fi matne bis terque crocitet, tempeftatem prænuntiat. Coruus quoque & gracculi fero fi occinant, hyemem indicãt. Pafferculus albus, aut hirundo, aut auis alia ex ijs quæ albæ effe non folent, tempeftatem magnam fignificant. quemadmodũ & nigræ, fi multæ appareant pluuiam. etiã a mari fugientes volucres tempeftatem præfagiunt. & fpinus domefticus fi mane canat. Et fane quæcunque pluuiam præfagiunt, eadem & tẽpeftatem apportant. Nã fi non pluuiam, niuem, & tempeftatẽ certe afferent. Coruus fi plures voces mutabit hyeme, tẽpeftas erit. & fi Gracculi ab auftro volent, & loligines fi faliant fupra mare. & litora mugitu vario retonantia, & pulmones marini in pelago congregati, hibernum tempus præfagiunt. Pecora fi ante tempus coeant, præmaturam hyemem fignificant. Et autumno fi pecudes aut boues terram pedibus fodiant, & gregatim promifcueque dormiant, compofitis inuicem capitibus, magnæ hyemis præfagium eft.

ἐν δὲ τῷ Πόντῳ φασὶν, ὅταν Ἀρκτοῦρος ἀνατέλλῃ θᾶττον, ἐναντίους τῷ Βοῤῥᾷ νέμεσθαι. Βόες μᾶλλον ἐσθίοντες τοῦ εἰωθότος, καὶ ἐπὶ τὸ δεξιὸν κατακλινόμενοι, χειμέριον. καὶ ὦτα κροτῶν ὄνος, χειμέριον. καὶ μαχόμενα πρόβατα καὶ ὄρνιθες περὶ σίτου παρὰ τὸ ἔθος. προπαρασκευάζονται γάρ· καὶ μύες τρίζοντες καὶ ὀρχούμενοι, χειμέριον. καὶ κύων τοῖς ποσὶν ὀρύττουσα, καὶ ὀλολυγὼν ᾄδουσα μόνη ἐπὶ ἀκρωρείας, χειμέριον. γῆς ἔντερα, πολλὰ φαινόμενα, χειμῶνα σημαίνει. καὶ ἐὰν πῦρ μὴ θέλῃ ἅπτεσθαι, χειμέριον. καὶ ἐὰν λύχνος ἅπτεσθαι μὴ ἐθέλῃ, χειμῶνα σημαίνει· καὶ τέφρα πηγνυμένη, νιφετόν. λύχνος εὐδίας ἡσυχαῖος καιόμενος, χειμῶνα σημαίνει. καὶ ἐὰν χειμῶνος ὄντος μύκαι μέλαιναι ἐπιγένωνται, χειμῶνα σημαίνει· καὶ ἐὰν ὥσπερ κέγχροις πολλοῖς κατάπλεων ᾖ, χειμερίζει· καὶ ἐὰν κύκλῳ περὶ τὸ λαμπρὸν ὦσιν, εὐδίας οὔσης, χιονικόν. ἡ τοῦ ὄνου φάτνη, εἰ συνίσταται καὶ ζοφερὰ γίνεται, χειμῶνα σημαίνει. καὶ ἐὰν ἀστραπὴ λαμπρὰ μὴ ἐν τῷ αὐτῷ μένῃ, χειμέριον. ἐπὶ Πλειάδι δυομένῃ ἐὰν λάμψῃ κατὰ Πάρνηθα, καὶ Βριλλητтον, καὶ Ὑμηττὸν, ἐὰν μὲν ἅπαντα καταλήψῃ, μέγαν χειμῶνα σημαίνει· ἐὰν δὲ τὰ δύο, ἐλάττω· ἐὰν δὲ Πάρνηθα μόνον, εὐδιεινόν· καὶ ἐὰν χειμῶνος ὄντος νεφέλη μακρὰ ἐπὶ τὸν Ὑμηττὸν [ᾖ,] χειμῶνος ἐπίτασιν σημαίνει. Ἄθως καὶ Ὄλυμπος, καὶ ὅλως ὀρέων κορυφαὶ κατεχόμεναι ὑπὸ νεφελῶν, χειμέριον. ἐὰν εὐδίας γινομένης νεφέλιον φαίνηται ἐν τῷ ἀέρι παρατεταμένον καὶ τιλλόμενον, οὔπω παύεται ὁ χειμών. ἐὰν τὸ μετόπωρον εὐδιεινὸν παρὰ τὸ εἰκὸς γένηται, τὸ ἔαρ γίνεται ψυχρὸν ὡς τὰ πολλά. ἐὰν πρωῒ χειμάζειν ἄρξηται, πρωῒ παύεται, καὶ ἔαρ καλόν. ἐὰν δὲ τοὐναντίον, καὶ ἔαρ οὐ γίνεται. ἐὰν χειμὼν, ὑέτιος, τὸ ἔαρ αὐχμηρόν. ἐὰν δὲ αὐχμηρὸς ὁ χειμὼν, τὸ ἔαρ καλόν. ἐὰν ἡ σκωρία γίνεται ἐπιεικὴς, τὰ πολλὰ γίνεται τοῖς προβάτοις λιμός. ἐὰν τὸ ἔαρ καὶ τὸ θέρος ψυχρὰ γίνηται, ἥτε ὀπώρα γίνεται, καὶ μετόπωρον πνιγηρὸν καὶ οὐκ ἀνεμῶδες. οἱ πρῖνοι ἐὰν εὐκαρπῶσι, χειμῶνες πολλοὶ σφόδρα γίνονται. ἐὰν ἐπὶ κορυφῆς ὄρους νέφος ὀρθὸν στῇ, χειμῶνα σημαίνει. ὅθεν καὶ Ἀρχίλοχος ἐποίησε, γλαῦχ' ὅρα· βαθὺς γὰρ ἤδη κύμασι ταράσσεται πόντος, ἀμφὶ δὲ ἄκρας ὀρθὸν ἵσταται νέφος. ὅ ἐστι σημεῖον χειμῶνος. ἐὰν νεφέλη ὁμόχρως ᾖ ὑμένι λευκῷ χειμέριον. ὅταν ἑστώτων νεφῶν, ἕτερα ἐπιφέρηται, τὰ δὲ, ἠρεμῇ, χειμέρια· ὁ ἥλιος ἐὰν χειμῶνος διαλάμψας, πάλιν ἀποκρυφθῇ, καὶ τοῦτο ποιήσῃ δὶς, ἢ τρὶς, ἡμέρα χειμέριος δίεισιν. ὁ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστὴρ, χειμῶνος μὲν φαινόμενος, ψῦχη σημαίνει· θέρους δὲ, καῦμα. ὅταν μέλιτται μὴ ἀποπέτωνται μακρὰν, ἀλλ' ἐπ' αὐτοῦ τοῦ σμήνους ἐν τῇ εὐδίᾳ πέτωνται, χειμῶνα ἐσόμενον σημαίνει·

quin aiunt in Ponto circa Arcturi exortum Aquiloni aduersos pasci. & si boues plusquam consueuerint pascantur & dextera parte corporis cubent, idem significat. & asinus aures quatiens, & pecora, & aues, quæ præter morem de cibo pugnent; præparant enim se ad ferendam hyemem. minantur hyemem & mures stridentes, & saltantes, & canis pedibus terram fodiens. & Acredo solitaria canens in summis montibus. item vermes terreni erumpentes e terra. ad hæc si ignis vix accendatur, & lucerna nolit succendi, tempestas expectanda est, niuosa autem si cinis in foco concrescat. Lucerna si sereno tempore sine vllo crepitu ardeat, tempestatis indicium est. & hyeme si nigri fungi fiant, & lucerna veluti milii granis impleatur. & in tranquillo si fungorum corona circa flammam fit, niues futuræ portenduntur stellæ quæ vocatur asellus, præsepe si concrescat, & obscurum fiat, & fulgur corruscans elidatur, neque maneat eodem loco, tempestas futura portenditur. item si in Virgiliarum occasum fulgeat. si nubes Parmethem, Briletum, & Hymetthum montes Atticæ, totos operiant, tempestas magna significatur, minor si duos tantum. Nam si Parmethem solum, erit serenitas. si hyeme longa nebula in Hymetthum incumbat, magis hyemabit. Athos, & Olympus, & omnino summi montes obducti nubibus hyemale indicium est. si in tranquillo videatur in vere extensa & discerpta nubecula, nondum hyems cessatura est. si autumnus tranquillitatis plusquam par sit habeat, plerumque sequetur ver gelidum. si hyems fuerit præmatura, cito desinet, & sequetur ver pulchrum si e contrario, & ver sero veniet. Hyemem pluuiam, siccum sequetur ver, serenum siccum. si extremum æstatis bene habeat, pecoribus plerumque pestis oboritur. si ver & æstas gelida sit ex æstatis extremo, & autumno aer æstuosus, & sine ventis, hyems expectanda est vehemens. Si ilices abunde fructificent, tempestates magnæ portenduntur. & in summo monte si recta nubes consistat, vnde & Archilochus cecinit.

Aspice, nam vastum turbatur fluctibus æquor,
Et nubes montis vertice recta manet.

Hoc enim est tempestatis præsagium, cum nubibus stantibus incumbant aliæ, atque illæ non deturbentur. Sol hyeme si splendescat, & occultetur, idque bis faciat, aut ter hibernam diem expectato. Mercurii sydus apparens, hyeme frigus portendit. æstate feruoré, & æstū. Apes si nō longe euolent, sed prope aluearia in tranquillo aere, tēpestatē præsagiunt.

Lupus

λύκος ὠρυόμενος, χειμῶνα σημαίνει· λύκος τελῶν ἡμερῶν ὅταν πρὸς τὰ ἔργα ὁρμᾷ, ἢ εἴσω, χειμῶνος ὁρμᾷ, χειμῶνα σημαίνει εὐθύς. ἔστι δὲ σημεῖον χειμώνων μεγάλων καὶ ὄμβρων, καὶ ὅταν γένωνται ἐν τῷ μετοπώρῳ πολλοὶ σφῆκες. καὶ ὅταν ὄρνιθες λευκοὶ πρὸς τὰ ἐργάσιμα πλησιάζωσι, καὶ ὅλως τὰ ἄγρια θηρία ἐὰν πρὸς ἐργάσιμα, Βόρειον καὶ χειμῶνος μέγεθος σημαίνει. τῆς Πάρνηθος ἐὰν τὰ πρὸς ζέφυρον ἄνεμον καὶ τὰ πρὸς Φύλης φράττηται νέφεσι, Βορείων ὄντων, χειμέριον τὸ σημεῖον. ὅταν πνίγη γίνηται τὰ πολλὰ ἰσχυρῶς, ἀνταποδίδωσι καὶ γίνηται χειμὼν ἰσχυρός· ἐὰν ὕδατα ἐαρινὰ πολλὰ γένηται, καύματα ἰσχυρὰ ἐν τοῖς πεδινοῖς καὶ κοίλοις γίνεται. δεῖ οὖν τὴν ἀρχὴν ὁρᾶν. ἐὰν τὸ μετόπωρον εὐδιεινὸν γίνηται σφόδρα, ἔαρ ὡς τὰ πολλὰ γίνεται ψυχρόν· ἐὰν δὲ τὸ ἔαρ ὄψιον γένηται καὶ ψυχρὸν, ἡ ὀπώρα ὀψία γίνεται, καὶ μετόπωρον ὡς τὰ πολλὰ πνιγηρόν. οἱ πελινοι ὅταν εὐκαρπῶσι σφόδρα ὡς μὲν τὰ πολλὰ χειμῶνα ἰσχυρὸν σημαίνουσιν. ἐνίοτε δὲ καὶ αὐχμοὺς φασι γίνεσθαι. καὶ ἐάν τις σπάλακα λαβὼν, ὑποπάσας ἄργιλον, εἰς πιθάκην θῆ, σημαίνει ταῖς φωναῖς, αἷς ἀφίησιν, ἄνεμον καὶ εὐδίαν. καὶ τὸ πανταχοῦ δὲ λεγόμενον σημεῖον δημόσιον χειμέριον, ὅταν μῦες περὶ φορυτοῦ μάχωνται, καὶ φέρωσιν.

Lupus vlulatu ſuo tempeſtatem nuntiat. Lupus triduo poſtquam natus eſt, ſi petat culta loca, aut intret hiberno tempore, ſtatim ſequutura tempeſtas eſt. Signum magnæ tempeſtatis & imbrium eſt, cum Autumno veſparum copia oriatur. & cum albæ aues ad culta loca veniunt, aquilonem portendunt, & magnam hyemem. & omnino cum feræ ad culta loca veniunt Aquilonem portendunt, & magnam hyemem. Si Parmethis montis illa pars, quæ occaſum ſpectat, & quæ ad Phylem vergit cingatur nubibus, ſignum eſt tempeſtatis. Cum æſtus & ardores magni fuerint, hyems ſequiter valde magna. & ſi vere multi fuerint imbres, in planis & cauis locis magni æſtus & ardores fiunt. Oportet igitur principium animaduertere. Si magna autumno tranquillitas ſit, ver plerumque ſequitur gelidum. quod ſi ver ſerum ſit, & frigidum, extrema æſtas frigida erit, & Autumnus æſtuoſus. Si quis Gallinaginem in paruum immittat dolium argilla inſperſum, vocibus, quas edet, & ſerenitatis & venti habebit præſagium. Item quod ab omnibus vulgo dicitur præſagium tempeſtatis eſt, cum ſcilicet mures certant de congeſtis cibariis, & auferunt.

THEOPHRASTI

DE

SIGNIS SERENITATIS.



Υδίας δὲ σημεῖα τάδε. ἥλιος μὲν ἀνιὼν λαμπρὸς καὶ μὴ καυματίας, καὶ μὴ ἔχων σημεῖον μηδὲν ἐν ἑαυτῷ, εὐδίαν σημαίνει· ὡς δ' αὔτως σελήνη πανσελήνῳ. καὶ δυόμενος ἥλιος χειμῶνος εἰς καθαρὸν, εὐδιεινὸς, ἐὰν μὴ ταῖς προτέραις ἡμέραις εἰς μὴ καθαρὸν δεδυκὼς ἢ ἐξ εὐδιῶν. οὕτω δὲ ἄδηλον. καὶ ἐὰν χειμάζοντος ἡ δύσις γένηται εἰς καθαρὸν, εὐδιεινόν· καὶ ἐὰν δύνων χειμῶνος ὠχρὸς ᾖ, εὐδίαν σημαίνει. καὶ ὁ μεὶς ἐὰν τεταῖος ὢν, λαμπρὸς ᾖ, εὐδιεινόν. καὶ ἡ τοῦ ὄνου φάτνη, ὅτε αὖ καθαρὰ καὶ λαμπρὰ φαίνεται, εὐδιεινόν. ἄλως δὲ ἐὰν ὁμαλῶς παγῇ, καὶ μαρανθῇ, εὐδίαν σημαίνει. αἱ κοιλάδες νεφέλαι, χειμῶνος, εὐδιειναί. Ὄλυμπος δὲ καὶ Ἄθως, καὶ ὅλως τὰ ὄρη τὰ σημαντικὰ, ὅταν τὰς κορυφὰς καθαρὰς ἔχωσιν, εὐδίαν σημαίνει. καὶ ὅταν τὰ νέφη πρὸς τὴν θάλασσαν.



ERENITATIS autem hæc ſigna ſunt. Sol purus oriens, & non feruens, neque vllam habens in ſe notam, ſerenum diem nuntiat. eodem modo luna in plenilunio occidens. Etiam ſol purus ſerenitatis ſignum dat, niſi ſuperioribus diebus a ſereno non purus occiderit. Sic enim incertum eſt. Item in tempeſtate ſi purus occidat, & hyeme, ſi palleſcens. Lunæ etiam cornua poſt triduum, ex quo orta ſunt, ſi clara ſint, ſerenum ſignificant. Et aſelli præſepium ſi purum & clarum appareat. Et Corona ſi æqualiter concreſcat, & diſſoluatur. & nubes cauæ hyemali tempore. & Olympus Athoſque. & poſtremo montes, a quibus ſigna deſumuntur, ſi pura habeant cacumina. & Nubes cum circa mare obducuntur, & præ-

αὐτὴν παραζωννύῃ, εὐδιεινόν. καὶ ὅταν ὕσαντος πρὸς δυσμαῖς χαλκῶδες τὰ νέφη χρῶμα ἔχῃ. εὐδία γὰρ ὡς τὰ πολλὰ τῇ ὑστεραίᾳ. ὅταν δ' ὁμίχλη γένηται, ὕδωρ οὐ γίνεται, ἢ ἔλαττον. ὅταν γέρανοι πέτωνται καὶ μὴ ἀνακάμπτωσιν, εὐδίαν σημαίνει. οὐ γὰρ πέτονται πρὶν ἢ ἂν πετόμεναι καθαρὰ ἴδωσι· γλαὺξ ἡσυχαῖον φθεγγομένη ἐν χειμῶνι, εὐδίαν ὑποσημαίνει. καὶ νύκτωρ χειμῶνος ἡσυχαῖον ἄδουσα. θαλαττία δὲ γλαὺξ ἄδουσα, χειμῶνος μὲν εὐδίαν σημαίνει. εὐδίας δὲ, χειμῶνα. καὶ κόραξ δὲ μόνος μὲν ἡσυχαῖον κράζων. καὶ ἐὰν τρὶς κράξας μετὰ τοῦτο πολλάκις κράξῃ, εὐδιεινός. καὶ κορώνη εὐθὺς ἐὰν κράξῃ τρὶς, εὐδίαν σημαίνει. καὶ ἑσπέραν χειμῶνος ἡσυχαῖον ἄδουσα. καὶ ὄρχιλος ἐξ ὀπῆς ἐκπετόμενος καὶ ἐξ ἑρκίων καὶ ἐξ οἰκίας ἔξωθεν, εὐδίαν σημαίνει. καὶ ἐὰν χειμῶνος βορεύοντος, βορέαθεν ὑπόληψις γένηται λευκή. νότοθεν δὲ, ἐὰν πεφασμένη ἡ νεφέλη ὀγκώδης, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰς εὐδίαν σημαίνει μεταβολήν. καὶ ὅταν Βορέας νεφέλας πολλὰς κινῇ ἐκπνέων μέγας, εὐδίαν σημαίνει. πρόβατα ὀψὲ ὀχευόμενα, εὐδιεινὸν ἀποτελοῦσι τὸ σημεῖον· καὶ βοῦς ἐπὶ τὸ ἀριστερὸν ἰσχίον κατακλινόμενος, εὐδίαν σημαίνει. καὶ κύων ὡσαύτως. ἐπὶ δεξιὸν δὲ, χειμῶνα. τέττιγες πολλοὶ γινόμενοι, νοσῶδες τὸ ἔτος σημαίνουσι. λύχνος χειμῶνος καιόμενος ἡσυχαῖος, εὐδίαν σημαίνει· καὶ ἐὰν ἐπ' ἄκρον οἷον κέγχρους ἔχῃ λαμπράς. καὶ ἐὰν ἐν κύκλῳ τὴν μύξαν περιγράφῃ λαμπρὰ γραμμή, ὁ τῆς σχοίνου καρπὸς, σημαίνει τοὺς ἀρότους. ἔχει δὲ τρία μέρη. καὶ ἔστιν ὁ πρῶτος τοῦ πρώτου ἀρότου σημεῖον· ὁ β', τοῦ β'. ὁ γ', τοῦ γ'. καὶ ὡς ἂν τούτων κλίνῃ κάλλιστα καὶ γένηται ἁδρότατος, οὕτως ἕξει καὶ ὁ κατὰ τοῦτον ἄροτος. λέγεται δὲ καὶ τοιάδε σημεῖα, ὅλων τε τῶν ἐνιαυτῶν γίνεσθαι, καὶ τῶν μορίων· ἐὰν ἀρχομένου τοῦ χειμῶνος ζόφος ᾖ, καὶ καύματα γίνηται, καὶ τὰ ἄνευ ὕδατος ὑπ' ἀνέμων διαλυθῇ, πρὸς τὸ ἔαρ σημαίνει χάλαζαν ἐσομένην· καὶ ἐὰν μετὰ τὴν ἐαρινὴν ἰσημερίαν ὁμίχλαι πίπτωσι, πνεύματα καὶ ἀνέμους σημαίνουσιν εἰς ἕβδομον μῆνα ἀμφοτέρων ἀριθμουμένων. ὅσαι μὲν ἅμα μηνοειδεῖ τῇ σελήνῃ πίπτουσιν, αὗται μὲν πνεύματα σημαίνουσιν εἰς ἐκεῖνον τὸν χρόνον. ὅσαι δὲ ἀμφικύρτου οὔσης τῆς σελήνης, ὕδατα· καὶ ὅσῳ ἂν μᾶλλον ἐφ' ἑκατέρῳ τῷ σχήματι ὁμίχλαι πίπτωσι, μᾶλλον τὰ εἰρημένα σημαίνει. σημαίνει δὲ καὶ τὰ πνεύματα ἅμα ταῖς ὁμίχλαις ἐπιπιπτούσαις γινόμενα. καὶ ἐὰν μὲν ἀπ' ἠοῦς καὶ μεσημβρίας γίνηται τὰ πνεύματα, ὕδατα σημαίνει. ἐὰν δὲ ἀφ' ἑσπέρας καὶ ἀπὸ τῆς ἄρκτου, πνεύματα καὶ ψύχη· οὓς δὲ κομήτας Αἰγύπτιοι λέγουσιν, οὐ μόνον τὰ προειρημένα σημεῖα, ὅταν φαίνωνται, ἀλλὰ καὶ ψύχη. τοῖς δὲ ἄστροις εἴωθεν, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ σημαίνειν, καὶ ταῖς ἰσημερίαις καὶ τροπαῖς, οὐκ ἐπ' αὐταῖς, ἀλλ' ἢ πρὸ αὐτῶν ἢ ὕστερον μικρῷ.

& præcedente pluuia ad occaſum, nubes ſi colore æneo appareant. poſtridie enim vt plurimum ſerenum erit. verum cum caligo fiat, aut nulla ſequitur pluuia, aut perpauca. Grues ſi per ſublime volent nec redeant, ſerenitatum præſagium eſt. Nam nunquam volant, niſi prius ſerenum viderint. Noctua ſi placide ſtrepat in tempeſtate, ſerenum nunciat, in ſereno tempeſtatem. & coruus placide ſolitarius crocitans, & ſi cum ter crocitauit, rurſus pluries crocitet, ſerenum præſagit. & cornix ter continuo clangore edito, & hyeme placide veſpere occinens. & Orchilus a nido, autdomo volitans: & ſi flante Aquilone alba nebula a ſeptentrione appareat, & ab Auſtro magna, ac tumida, mutatio ad ſerenitatem portenditur. Aquilo etiam ſpirans, ſi multas commoueat nebulas, tranquillitatem apportat. pecudes ſero coeuntes, ſerenum præſagiunt. & bos in ſiniſtrum latus accubans. & item canis. nam in dexterum, hyemem portendunt. ſi oriatur cicadarum copia, morboſum annum expectato. Lucerna ſi ſine ſtrepitu ardeat, ſerenum erit: & ſi erunt in extremo ellychnio veluti grana milii ſplendentia. & ſi circa nares alba linea obducatur, lentiſci fructus ſationum tempora ſignificat. Eſt autem ille trium temporum. & primus primæ ſationis ſignum affert, alter ſecũdæ, poſtremæ tertius. Quicunq; igitur ex his grauitate maxime ponderet, & bene ſit maturus, ſic futurã & ſementem ſignificat, quæ ab hoc eſt. Ferũtur & huiuſce generis ſigna, & totius anni & partium fieri. ſi hyemis initio caligo ſit, & æſtus, & ſine pluuiis venti diſſipent, vernæ grandines ſignificantur. & ſi poſt æquinoctium vernum cadant nebulæ, flatus & ventos prænuntiant ad ſeptimum menſem. vtroque tempore numerato. Cæterum nubes, quæ vna cum luna cadunt, quando habet cornua (μηνοειδὴς græce dicitur) anno illo futuros flatus ſignificant. pluuias vero, quæ luna dimidiata cadunt. & eo magis vtrunque portendunt, quo plures cadant in vtraque lunæ figura nebulæ. ſignificant & flatus, qui cadentibus nebulis oriuntur. Nam ſi ab oriente fiant, ac meridie, erunt pluuiæ, ſin ab occaſu & ſeptentrione, venti, & frigora. Qui vero cometæ ab Ægyptiis appellantur, ſi appareant, non modo quæ dicta ſunt portendunt, verum etiam algores & frigora. In ſtellis etiam plerunque ſigna, & in ſolſtitiis, æquinoctiiſque, non in iis quidem ipſis, ſed aut ante, aut poſt.

THEOPHRASTI DE ODORIBVS.

ADRIANO TVRNEBO interprete.



Αἱ ὀσμαὶ, τὸ μὲν ὅλον ἐκ μίξεώς εἰσι, καθάπερ οἱ χυλοί· τὸ γὰρ ἄμικτον ἅπαν ἄοδμον, ὥσπερ ἄχυλον. διὸ καὶ τὰ ἁπλᾶ, ἄοδμα· οἷον ὕδωρ, ἀὴρ, πῦρ· ἡ δὲ γῆ, μάλιστα μόνη ὀδμὴν ἔχει· διὸ μάλιστα μικτή. τῶν δ' ὀδμῶν αἱ μὲν, ὥσπερ ἀηδεῖς, καὶ ὑδαρεῖς, καθάπερ ἐπὶ τῶν χυλῶν· αἱ δὲ, ἔχουσαί τινας ἰδέας. αἱ δ' ἰδέαι, δοκοῦσι μὲν ἀκολουθεῖν ταῖς τῶν χυλῶν· οὐ μὴν ἔχουσί γε πᾶσαι τὰς αὐτὰς προσηγορίας. ὥσπερ ἐν τοῖς πρότερον εἴπομεν· οὐδ' ὅλως οὕτω διωρισμέναι τοῖς εἴδεσιν, ὥσπερ οἱ χυλοί· ἀλλ' ὡς αὖ τοῖς γένεσιν· ὅτι τὰ μὲν εὔοσμα, τὰ δὲ, κάκοσμα. τῆς δὲ εὐωδίας καὶ κακωδίας, οὐκέτι τὰ εἴδη κατωνόμασται, καίπερ ἔχοντα διαφορὰς μεγάλας. ἐπὶ γὰρ τῶν γλυκέων καὶ πικρῶν μᾶλλον· ἀλλὰ δριμεῖα λέγεται, καὶ ἰσχυρά· καὶ μαλακὴ, καὶ γλυκεῖα καὶ βαρεῖα ὀδμή. κοιναὶ δ' ἔνιαι τούτων, καὶ τῶν κακωδῶν. ἡ δὲ καθόλου καὶ ὥσπερ ἐπὶ πᾶσι τοῖς διαφθειρομένοις, σαπρότης. ἅπαν γὰρ τὸ σηπόμενον, κακῶδες· εἰ μή τις τὴν ὀξύτητα λέγει τοῦ οἴνου σαπρότητα, τῇ ὁμοιότητι τῆς φθορᾶς· ἐν ἅπασι δ' ἐστὶν ἡ τοῦ σαπροῦ κακωδία, καὶ ἐν φυτοῖς καὶ ἐν ζώοις, καὶ ἐν τοῖς ἀψύχοις. ἐν ἅπασι δὲ διαφθειρομένοις, ὧν μὴ ἡ σύστασις εὐθὺς ἐκ τοιαύτης ὕλης. ἔχει γὰρ ἔνια καὶ τὴν τῆς ὕλης ὀσμήν. οὐ μὴν ἐπὶ πάντων γε τοῦτ' ἀκολουθεῖ. πολλὰ γὰρ οὐ κακώδη τὰ ἐκ τῶν σαπρῶν, ὡς οὐδ' οἱ μύκητες οἱ ἐκ τῆς κόπρου φυόμενοι· τὰ δὲ ἐκ σήψεως φυόμενα καὶ συνιστάμενα, κακώδη. εὔοσμα μὲν οὖν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, τὰ πεπεμμένα καὶ λεπτὰ καὶ ἥκιστα γεώδη. τὸ γὰρ τῆς ὀσμῆς ἐν ἀναπνοῇ. κακώδη δὲ δηλονότι τἀναντία. πολλὰ δ' ὥσπερ τῶν γλυκέων ἐμφαίνει τινὰ πικρότητα, καὶ τῶν εὐωδῶν βαρύτητα ταῖς ὀσμαῖς. ἔχει δ' ἕκαστον ὀσμὴν ἰδίαν, καὶ ζώων καὶ φυτῶν, καὶ τῶν ἀψύχων ὅσα ὀσμώδη. πολλὰ δ' ἡμῖν οὐ φαίνεται, διὰ τὸ χειρίστην ἔχειν τὴν αἴσθησιν ταύτην, ὡς εἰπεῖν. ἐπεὶ τοῖς γε ἄλλοις καὶ τὰ παντελῶς ἄοδμα φαινόμενα, δίδωσι τινὰ ὀσμήν· ὥσπερ αἱ κριθαὶ τοῖς ὑποζυγίοις αἱ ἐκ τῆς Κεδροπόλιος, ἃς οὐκ ἐσθίουσι, διὰ τὴν κακωδίαν. ἡμᾶς δὲ καὶ αἱ τῶν ζώων



Odores admixtione quadam omnino constant, vt sapores. quod enim admixtionis expers, protinus etiam omni vacat odore, vt & sapore. Quo fit vt simplicia corpora, velut ignis, aqua, aer, odoris expertia plane sint: terra quod mixta sit maxime, potissimum quoque sola odore prædita cernatur. verum odorum partim inertes sunt, & diluti quemadmodum in saporibus: partim suapte quadam specie censentur: eorum autem species, quamquam saporum forma æmulari videntur, non tamen omnes eadem vocabula habent, quemadmodum antea diximus: nec sunt ita formis odores distincti, vt sapores, sed tantum generibus: cum præsertim bene olentia quædam, nonnulla male olentia dicantur, cæterum suauis tetrique odoris species vocabulis notatæ non sint, quamquam in magno alioqui discrimine. Nam dulcia & amara formis designata sunt. Verum acris dicitur, vehemens, mollis, dulcis, grauis odor. atque cum istorum nonnulli communes quoque sint rerum male olentium, tum vero prope perpetuus est, in omnibus quæ vitianrur putor. quicquid enim putrescit, male olet: nisi forte quis acorem, vini putorem esse dicat ex vitii similitudine. in omnibus autem stirpibus, animantibus, inanimis illa putoris fœditas apparet, in omnibus inquam quæ vitiantur, quibus ex ista statim materia concretio non fit: quamuis enim etiam horum nonnulla materiæ virus referant, id tamen haudquaquam omnibus euenit: multa quippe ex putribus orta, male non olent, vt fungi e stercore nascentes. verum quæ ex rerum tabe nascuntur, & proueniunt, virosi sunt & fœdi odoris omnia. Igitur, ne multa, suaue olentia sunt omnia, quæ sunt cocta, subtilia, minime terrena, cum præsertim in halitu situs sit omnis odor: maleolentia contraria. Pleraque vero quemadmodum in dulcibus nonnulla gustum quendam amaritudinis habent, itidem quoque in suaue olentibus odoris grauitatem obiiciunt aliquam. Habent autem stirpes, animanres, inanima, quæ quidem olent, suum quæque proprium que odorem: sed multa nobis olere non videntur, quod sensum odoratus longe deterrimum habeamus, cum vel quæ odoris prorsus expertia censentur, aliis tamen odoris sensum adferant, vt veterinis hordeum Cedropolitanum, quo, quia olidum est, abstinent. Nos quoque fallunt odores in animantibus, qui redolere viden-

λανθάνουσι τῶν ὀσμωδῶν ὄντων. εὐωδίᾳ μὲν οὖν οὐθὲν φαίνεται καθ' αὑτὸ χαίρειν, ὡς εἰπεῖν· ἀλλ' ὅσα πρὸς τὴν τροφὴν καὶ τὴν ἀπόλαυσιν. πονεῖν δ' ἔνια φαίνεται ταῖς ὀσμαῖς καὶ ταῖς εὐωδίαις, εἴπερ ἀληθὲς τὸ ἐπὶ τῶν γυπῶν, καὶ τῶν κανθάρων. τοῦτο δ', ὡς [μὲν] ἁπλῶς εἰπεῖν, δῆλον διὰ τὴν ἐναντίωσιν τῆς ἐναντίας φύσεως· ὡς δὲ καθ' ἕκαστον ἅμα δεῖ τήν τε κρᾶσιν τὴν ἑκάστου καὶ τὴν τῆς ὀσμῆς λαμβάνειν δύναμιν. εἰσὶ μὲν οὖν ἔνιαι τῶν εὐόσμων καὶ ἐν ταῖς τροφαῖς· οἷον αἱ τῶν ἀκροδρύων καὶ ἀπίων καὶ μήλων· αὗται γὰρ ἄνευ τῆς προσφορᾶς ἡδεῖαι· καὶ μᾶλλον, ὡς εἰπεῖν· οὐ μὴν ἀλλ', ὥς γ' ἁπλῶς διελεῖν, αἱ μέν εἰσι καθ' αὑτάς, αἱ δὲ, κατὰ συμβεβηκός. αἱ μὲν τῶν χυλῶν καὶ τῆς τροφῆς, κατὰ συμβεβηκός· αἱ δ', ὥσπερ τῆς ἀναπνοῆς, καθ' αὑτάς. ὡς γὰρ ἐπίπαν, τὰ εὔοσμα, καθάπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη, δύσχυλα καὶ στρυφνὰ, καὶ ὑπόπικρα· ἔνια δὲ τῶν εὐχύλων καὶ κακώδη· καθάπερ καὶ τὸ Αἰγύπτιον καλούμενον σύκον, γλυκὺ ὄν· καὶ εἰ μὴ πανταχοῦ, ἀλλ' ἐνιαχοῦ. καὶ ἡ ἄρκευθος ἐμφαίνει τινὰ τῇ μασήσει κακωδίαν, γλυκεῖα οὖσα. τὸ δ' οὖρον ποιεῖ εὐῶδες. ἐπεὶ δὲ τῶν ὀσμῶν αἱ μὲν ἐν φυτοῖς καὶ τοῖς τούτων μορίοις, οἷον κλωσὶ, φύλλοις, φλοιοῖς, καρποῖς, δακρύοις. αἱ δὲ, ὥσπερ διείλομεν, ἐν ζώοις καὶ φυτοῖς, καὶ τοῖς ἀψύχοις· αὗται μὲν φανερὸν ὅτι πέψιν ἕκασται λαμβάνουσιν ἐν τοῖς οἰκείοις, αἷς καὶ τὸ εὐῶδες καὶ κακῶδες ἀκολουθεῖ κατὰ τὰς οἰκείας φύσεις· ἡ δὲ πέψις τῷ οἰκείῳ θερμῷ. ἐν δὲ τοῖς ἀψύχοις ταῖς τῶν ἁπλῶν δυνάμεσι, καὶ γίνονται καὶ μεθίστανται καθάπερ οἱ χυλοί. ὅσαι δὲ δὴ κατὰ τέχνην καὶ ἐπίνοιαν γίνονται, περὶ τούτων πειρατέον εἰπεῖν, ὥσπερ καὶ περὶ τῶν χυλῶν. ἐν ἀμφοῖν δὲ δῆλον, ὡς ἀεὶ πρὸς τὸ βέλτιον ἦν ἡμῖν ἡ ἀναφορά· πᾶσα γὰρ τέχνη στοχάζεται τούτων. εἰσὶ μὲν οὖν καὶ τοῖς ἀμίκτοις ὀσμαί τινες. πρὸς ἃς συνεργεῖν πειρῶνται καὶ ταῖς παρασκευαῖς ὡς καὶ ταῖς τῶν χυλῶν εὐστομίαις † οὐ μὴν ἀλλ', ὥς γε ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐν μίξει τὸ πλέον, καὶ οὕτως αἱ † δυοῖν μὲν ὡς τῷ γένει λαβεῖν ὑγροῦ καὶ ξηροῦ· τριχῶς δὲ γίνονται ὅταν ἢ ὁμογενὴς ὁμογενεῖ, ἢ παραλλάττον τῷ ἀντιπαραλλάττοντι, ἢ ὑγρῷ ὑγρὸν, ἢ ξηρῷ ξηρόν. ἐκ δυοῖν γὰρ τούτων καὶ ἡ τῶν χυλῶν καὶ τῶν ὀσμῶν γένεσις. ὡς μὲν οἱ τὰ ἀρώματα καὶ τὰ διαπάσματα συντιθέντες ξηροῖς πρὸς ξηρά· ὡς δ' οἱ τὰ μύρα κεραννύντες, ἢ τῷ οἴνῳ ἐπιχέοντες, ὑγροῖς πρὸς ὑγρά. τὸ δὲ τρίτον, ὃ καὶ πλεῖστόν ἐστιν, ὡς οἱ μυρεψοὶ, ξηροῖς πρὸς ὑγρά. παντὸς γὰρ μύρου καὶ χρίσματος ἡ σύνθεσις αὕτη. δεῖ δὲ εἰδέναι, ποῖαι ποίοις εὔμικτοι, καὶ ποῖαι ποίοις συνεργοῦσιν εἰς τὸ ποιεῖν μίαν.

videntur. ac nullum quidem odoris iucunditate per ſe fere delectari videtur, ſed paſtus tantum cibique fruendi gratia: cum etiam nonnullis odor eiuſque ſuauitas offenſioni & noxæ videatur eſſe, ſi verum eſt, quod de vulturijs & ſcarabæis narratur, quod vt vniuerſe complectar, ex eorum numero perſpicuum eſt, quæ aduerſaria efficiuntur naturæ & repugnantia: ſed ſigillatim excutienti vniuſcuiuſque temperamentum & vis odoris ſumenda eſt. Ac nonnulla quidem odoris iucunditas eſt etiam in alimentis, velut baccis, pyris, malis, qui vt non veſcaris, tamen iuuat, tantoque prope dixerim, gratior eſt. Verum vt breuiter diuidam, odores quidam per ſe cenſentur, quidam ex conſecutione. Saporum & alimentorum ex conſecutione, anhelitus & auræ per ſe. Nam magna ex parte quæ fragrant, ut ante dictum eſt, ſaporis ingrati ſunt, acerbi, ſubamari. Sed & nonnulla ſciti ſaporis, odoris fœditate prædita ſunt, vt ficus Ægyptius qui vocatur guſtu dulcis, idque ſi non vbique, aliquotfariam tamen. Iuniperus etiam dum manditur quemdam fœtorem obiicit, alioqui dulcis, vrinamque bene olentem reddit. Sed quoniam odores partim in ſtirpibus ſunt, & earum partibus, ramis, folijs, libro, lachrimis: partim, vt diſtribuimus, in animalibus & innanimis, perſpicuum profecto eſt, eos coctione quadam matureſcere in ſuis quemque ſedibus, itaque odoris gratiam & iucunditatem pro naturæ proprietate conſequi. Coctio autem natiuum colorem ſequitur. In inanimis ſimplicium corporum poteſtates generanturque ac mutantur non ſecus quam ſapores. Sed qui artificio ſolertiaque odoratus habent ſuaues, de ijs quoque, vt de ſaporibus fecimus, demus operam, vt aliquid dicamus. Atque in vtroque ſane nobis ſemper optimi rationem eſſe habendam ducimus, quid ars omnis ſpectare ſolet. Sunt igitur in nō mixtis etiam quidam odores, quos adiuuare apparatione nituntur, vt & ſaporum ſuauitates; verumtamen vt paucis complectar, magnam partem promixtione temperationeque conſtant. atque ita duabus illi quidem in rebus cernuntur, vt in genere loquat, humido, & ſicco: tripliciter tamen temperatis. cum vel cognata cognatis, vel diuerſa diuerſis miſcentur, eaque aut humida humidis, aut ſicca ſiccis. In ijs enim duobus omnium ſaporum & odorum cauſa & origo ſita eſt. vt qui aromata & diapaſmata componunt, ſicca ſiccis: qui vnguenta miſcent, aut vino infundunt, humidis iungunt humida. Tertium genus eſt omnium frequentiſſimum, quo vnguentarii vtuntur, ſiccis humida admiſcentes. Omnium enim vnguentorum & chriſmatum, id eſt, vnguinum iſta compoſitio eſt. Videndum autem qui quibus vnguentis & chriſmatis apte miſceantur, qui quibus adiumento ſint, ad vnius velut odoris corpus, quemadmodum in ſaporum conditione.

ὥσπερ ἐπὶ τῶν χυλῶν. καὶ γὰρ ἐκεῖ ταὐτὸ τοῦτο ζητοῦσιν οἱ μιγνύντες, καὶ οἷον ἀρτύοντες. ταῦτα μὲν οὖν ἐν οἷς καὶ δι᾽ ὧν αἱ τέχναι ποιοῦνται τὰ τέλη. μίγνυνται δὲ τὰ μὲν αὐτῆς τῆς ὀσμῆς ἕνεκα, καὶ πρὸς ταύτην τὴν αἴσθησιν· τὰ δ᾽ ὥσπερ ἡδύνειν βουλόμενα τὴν γεῦσιν. οἷον ὡς οἱ τὰ μύρα τοῖς οἴνοις ἐπιχέοντες, ἢ τὰ ἀρώματα ἐμβάλλοντες. αἱ γὰρ αἰσθήσεις, συνεγγὺς οὖσαι, ποιοῦσί τινα ἀπόλαυσιν ἀλλήλων. ὅθεν καὶ αὐτοῖς τοῖς γευστοῖς ζητοῦσι τὰς εὐοσμίας. Ἀπορήσειε δ᾽ ἄν τις ἴσως, διατί ποτε μύρον καὶ τ᾽ ἄλλα εὔοσμα, τοὺς μὲν οἴνους ἡδύνει, τῶν δὲ βρωμάτων, οὐδέν, ἀλλὰ πάντα λυμαίνεται, καὶ ἀπύρωτα καὶ πεπυρωμένα. τὸ δ᾽ αἴτιον ὑποληπτέον, ὅτι συμβαίνει τῶν μὲν ξηρῶν ἀφαιρεῖσθαί τε τὸν οἰκεῖον χυλὸν διὰ τὴν ἰσχὺν, ἅμα δὲ συνεπιφαίνειν τὸν αὐτὸν ὄντα στρυφνὸν καὶ ὑπόπικρον· ἅπαν γὰρ τὸ εὔοσμον τοιοῦτον. διαμασωμένοις δὲ [καὶ] μᾶλλον ἐμφανὲς, διά τε τὴν θλῖψιν καὶ τομὴν, καὶ ἔτι τῷ ἐγχρονίζεσθαι· τὸν δ᾽ οἶνον οὐδέτερον ποιεῖ· καὶ γὰρ ὁ χυλὸς ἰσχυρότατος καὶ πλείων εἰς τὸ μὴ κρατεῖσθαι· καὶ οὐδένα τῇ γεύσει χρόνον ἐπιδιατρίβων, ἀλλ᾽ ὅσον ἀποθιγγάνων. ὥστε τὸ μὲν ἡδὺ, ἐνδιδόναι τῇ αἰσθήσει· τὸ δὲ πικρὸν καὶ δύσχυλον τῇ γεύσει μὴ ἐμφαίνων. ἀλλὰ συμβαίνει τῷ ὄντι καθάπερ ἥδυσμα γίνεσθαι τῷ πόματι τὴν ὀσμήν. τὸ μὲν γὰρ γλυκὺ, καὶ μάλιστα δεόμενον, διὰ τὸ μηδὲν ἔχειν· τοῖς δ᾽ ἄλλοις, ὥσπερ μιᾶς ἐξ ἀμφοῖν γενομένης, διὰ τὴν μίξιν. ὁ γὰρ οἶνος, ὥσπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη, δεινὸς δέξασθαι τὰς ὀσμάς· ἔχει δ᾽ ἀπόρησιν καὶ τόδε· διό τι τὰ μὲν ἄνθη καὶ τὰ στεφανώματα ἀσθενέστερα ὄντα ταῖς ὀσμαῖς, καὶ πόρρωθεν ὄζει· ἡ δ᾽ ἶρις καὶ τὸ νάρδον, καὶ τὰ ἄλλα τὰ εὔοσμα τῶν ξηρῶν, ἰσχυρότερα ἐγγύθεν· καὶ ἔνιά γε προσενεγκαμένοις· ἔνια δὲ καὶ τρίψεως προσδεῖται καὶ διαιρέσεως. τὰ δὲ καὶ πυρώσεως, ὥσπερ ἡ σμύρνα, καὶ ὁ λιβανωτὸς, καὶ πᾶν τὸ θυμιατόν· αἴτιον δ᾽ ὅτι τῶν μὲν ἀνθῶν, ἐπιπολῆς τὸ ποιοῦν τὴν ὀσμὴν, ἅτε μανῶν ὄντων, καὶ οὐκ ἐχόντων βάθος· τῶν δὲ ῥιζῶν καὶ πάντων τῶν στερεῶν, ἐκ βάθει. τὰ δ᾽ ἔξωθεν ἀπεξηραμένα καὶ πεπυκνωμένα· διὸ καὶ ἀφιᾶσι πόρρω τὰς ἀποπνοίας· τὰ δ᾽, οἷον ἀνοίξεως δέονται τῶν πόρων. ὅθεν καὶ διαιρούμενα καὶ κοπτόμενα, πάντ᾽ εὐωδέστερα. τὰ δ᾽ ἄνθη, μαλακωδέστερα τριβόμενα. τὰ μὲν γὰρ, ἐκφαίνει τὸ οἰκεῖον· τὰ δὲ, προσλαμβάνει τὸ ἀλλότριον. ὁ δὲ λιβανωτὸς καὶ ἡ σμύρνα, πυκνότερον ἔτι τὴν φύσιν ἔχοντα, προσδέονται πυρώσεως μαλακῆς. ἣ κατὰ μικρὸν ἐκθερμαίνουσα, ποιήσῃ τὴν ἀναθυμίασιν· ἐὰν γὰρ κόπτῃ τις ἢ τρίβῃ ταῦτα, προσοίσονται μὲν ὀσμὴν, οὐχ ὁμοίως δὲ ἡδεῖαν οὐδ᾽ εὐταμίευτον. τούτων μὲν οὖν τοιαῦταί τινες αἱ αἰτίαι. τῶν δὲ μύρων ἡ σύνθεσις καὶ ἡ κατασκευὴ τὸ ὅλον οἷον εἰς θησαυρισμόν ἐστι τῶν ὀσμῶν.

ditione. Nam & iisdem student, qui miscent, mergentesque condiunt. Ista igitur fere sunt, in quibus & quorum ope artes illæ suum munus præstant. Sed nonnulla miscentur odoris ipsius gratia, & vt odoratus moueatur: nonnulla gustus velut condimenta quædam, vt qui vino vnguentum infundunt, aut aromata iniiciunt. Nam horum sensuum vicinitas mutuo quodam vsu fruitur. idcirco lautitiis odoris commendationem quærunt. Quæret aliquis, quid sit, cur cum vnguentum, & reliqua odorata vinum condiant, cibum tamen nullum commendent, sed omnem corrumpant, siue igne domita, siue ab eo intacta sint. cuius causa censenda est, quod non modo siccorum saporem vi sua perstringunt, verum etiam suum simul obiiciunt acerbitate, & amaritudine suffusum. Nam quicquid bene olet, huiusmodi est. idque magis mandēdo sentitur, quod conficiatur, & diuidatur, idque longiuscula mora: at in vino neutrum fit, cum & eius succus acerrimus sit, & vberrimus, ut superari non possit, & nihil fere temporis in gustatu insistat, sed leuiter attingat: vt sensui quod gratum iucundumque est, offerat, quod amarum & triste, gustui non significet: verum plane eueniat vt odor velut condimentum potus efficiatur: dulci quidem vino vel maxime; quod odorem, cuius est expers, præcipue desiderat: aliis generibus, quod miscendo ex ambobus velut vnus confundatur odor. vinum enim, vt ante dictum est, ad imbibendos odores accommodatissimum est. Illud etiam quæstione non vacat, cur flores, & coronamenta, odoris alioqui imbecillioris, procul etiam oleant: Iris & nardus, reliquaque sicca odoramenta multo vehementiora e propinquo: nonnulla etiam commanducari, quædam teri, & comminui, quædam incendi quoque necesse sit, vt myrrham, thus, omniaque suffimenta. Ratio est, quod flores in summo causam odoris habent, rari præsertim neque crassi: radices omniaque solida, in profundo. exteriora autem retorrida atque densa. Quocirca illa halitum longe iactant: hæc viarum quadam patefactione indigent. proinde comminuta tusaque fragrantiora fiunt omnia: flores contra triti deterius olent: cum illa vim suam ostendant: hi etiam imbuantur aliena. Thus autem & myrrha densiore etiamnum natura concreta molliorem desiderant ignem, quo sensim concalefacta exhalantur. Nam si quis vel tundat vel terat, odorem illa quidem obiicient, non tamen perinde iucundum, neque quem facile reponas. Atque istarum rerum in his fere causæ versantur. Cæterum vnguentorum compositio omnis & confectio, velut ad odorum conseruationem plane comparata est. quo fit vt in

oleo

διόπερ εἰς τοὔλαιον τίθενται· τοῦτο γὰρ χρονιώτατον καὶ ἅμα πρὸς τὴν χρείαν μάλιστ' ἁρμόττον· ἐπεὶ φύσει ἥκιστα δεκτικὸν ὀσμῆς διὰ τὴν πυκνότητα καὶ τὸ λίπος. αὐτῶν δὲ τούτων τὸ λιπαρώτατον, οἷον τὸ ἀμυγδάλινον· τὸ δὲ σησάμινον καὶ τὸ ἐκ τῶν ἐλαιῶν, μάλιστα. χρῶνται δὲ μάλιστα τῷ ἐκ τῆς βαλάνου τῆς Αἰγυπτίας καὶ Συρίας· ἥκιστα γὰρ λιπαρόν· ἐπεὶ καὶ τῷ ἐκ τῶν ἐλαιῶν μάλιστα χρῶνται τῷ ὠμοτριβεῖ τῆς φαυλίου· δοκεῖ γὰρ ἀλιπέστατον ἔχειν καὶ λεπτότατον· καὶ τούτῳ νέῳ καὶ μὴ παλαιῷ. τὸ γὰρ ὑπὲρ ἐνιαυτὸν, ἀχρεῖον. παχύτερον [γὰρ] καὶ λιπαρώτερον γινόμενον. ἔλαιον μὲν οὖν τὸ τοιοῦτον, οἰκειότατον· ἀηδέστατον γάρ· φασὶ δέ τινες καὶ ἐν τῷ χρίσματι τῶν ἐκ τῶν πικρῶν ἀμυγδάλων. πολλὰ δὲ γίνεται περὶ Κιλικίαν, καὶ ποιοῦσιν ἐξ αὐτῶν χρίσμα. φασὶ δὲ καὶ εἰς τὰ σπουδαῖα τῶν μύρων ἁρμόττειν, ὥσπερ καὶ τὸ ἐκ τῆς βαλάνου καὶ τοῦτο. ποιεῖ δὲ κελύφη αὐτῶν εὔοσμα, εἰς τὸ ἔλαιον ἐμβαλλόμενα· ἐπεὶ καὶ τὰ τῶν πικρῶν. ἤδη δέ πως οὐκ ἐναντίον. ἅμα μὲν τὸ ἀοσμότατον ζητεῖν, ὥσπερ καὶ τὸ ὠμοτριβὲς ἐκ τῶν φαυλίων· ἅμα δ' ἐν τούτοις ποιεῖν. δριμύτητα γὰρ ἔχει τὰ τῶν ἀμυγδάλων, εἰ μὴ ἄρ' ὅτι τὸ ἔλαιον ἑψόμενον κακῶδες. ταῦτα μὲν οὖν ἐπισκεπτέον. χρῶνται δὲ πρὸς πάντα τοῖς ἀρώμασι· τοῖς μὲν, ὑποστύφοντες τὸ ἔλαιον· τοῖς δὲ, καὶ τὴν ὀσμὴν ἐκ τούτων ἐμποιοῦντες. ὑποστύφουσι γὰρ πᾶν εἰς τὸ δέξασθαι μᾶλλον τὴν ὀσμὴν, ὥσπερ τὰ ἔρια τὴν βαφήν. ὑποστύφεται δὲ τοῖς ἀσθενεστέροις τῶν ἀρωμάτων· εἶθ' ὕστερον ἐμβάλλουσιν ἀφ' οὗ ἂν βούλωνται τὴν ὀσμὴν λαβεῖν· ἐπικρατεῖ γὰρ εἰς τὸ ἔσχατον ἐμβαλλόμενον, κἂν αὖ ἔλαττον ᾖ· οἷον ἐὰν εἰς κοτύλην σμύρνης ἐμβληθῇ μνᾶ, καὶ ὕστερον ἐμβληθῶσι κινναμώμου δύο δραχμαί. θαυμάσει δ' ἄν τις ἴσως οὖν τοῦτο τὲ καὶ διατί ποτε τὰ ἀρώματα προεμβαλλόμενα δεκτικώτερον ποιεῖ τοὔλαιον ὀσμὴν ἔχοντα. δεῖ γὰρ ἄοδες εἶναι τὸ δεξόμενον. τὸ δὲ κατειλημμένον ὑφ' ἑτέρων οὐκ ἄοδες. ὥστ' ἧττον ἐχρῆν εἶναι δεκτικόν. αἴτιον δ' ἀμφοτέρων ἢ πάντων τὸ αὐτό· ξηρὰ γὰρ ὄντα, τὸ λίπος ἕλκει πρὸς ἑαυτὰ, καὶ ἀναδέχεται. διὸ καὶ τὴν συνέχειαν ἐξαιρεῖ. μανὸν δὲ γενόμενον καὶ τοῦ λίπους ἀφαιρεθέντος, ἐν ᾧ καὶ ἡ οἰκεία μάλιστα ὀσμὴ, δεκτικώτερον ἐγένετ' ἂν τοῦ ἐπεμβαλλομένου, διὰ τὸ μὴ ἀντιστατεῖν. ἡ δὲ ἀπὸ τῶν ἀρωμάτων ὀδμὴ, καὶ ἀσθενὴς, ἅτε εἰς τὸ λιπαρὸν ἀνηλωμένη, καὶ ἔτι κατέχεται τούτῳ, διὰ τὸ πληρῶσαι τοὺς πόρους. ὥστε κατὰ λόγον, κἂν ἔλαττον ᾖ τὸ ἐπιβαλλόμενον, ἐπικρατεῖν τὴν τούτου ὀσμήν· εἰς ἀσθενέστατον γὰρ ἐμπίπτει καὶ δεκτικώτερον. ἀνάλογον δ' ἔχει καὶ ἡ πολυχρονιό-

oleo condantur, quod & ætatem diutiffime ferre poteft, & ad vfum opportuniffimum eft: alioqui fuapte natura omnium minime odorem concipit, propter denfitatem ac pinguitudinem: eorumque pinguiffimum quodque, vt ex amygdalis: e fefama autem & oliuis vel maxime. Vtuntur autem frequentiffime oleo e glande Ægyptia & Syriaca. minime enim omnium pingue eft. Nam ex oliuis potiffimum quoque vtuntur viridi e Phaulia, quæ & liquidiffimum fundit, & minime pingue. & quidem recenti, non veteri. Quod enim anniculum fuperat inutile eft, vt iufto craffius & pinguius. Igitur oleum tale accommodatiffimum eft, vt odoris penitus expers. Chrifmati, id eft, vnguini, etiam nonnulli prædicant oleum ex amaris amygdalis conuenire: vberrime autem fit in Cilicia, ex eoque chrifma conficiunt. Aiunt & nobilibus vnguentis idoneum effe, vt & balanium. Nam & hoc glandium putamina in ipfum coniecta odorata reddit, quando & amygdalis amaris expreffum idem facit. Verum qui iam obfecro iftud confentaneum eft, oleum quærere quam inolentiffimum, vt viride e Phaulia, & in iftis tamen condire, cum amygdalinum acrimonia affectum fit? nifi quia oleum forte dum coquitur rancefcit. Hæc igitur animaduertenda & confideranda funt. Vtuntur autem aromatis in omnibus vnguentarii, partim his oleum adftringentes, partim odoris medicamento imbuentes. Oleum enim omne adftringunt, vt odorem magis combibat, velut vellera infecturam. Adftringitur porro imbecillioribus aromatis, deinde id poftea iniicitur, cuius odorem concipi velint. Quicquid enim nouiffimum additur, quamuis minus, potentiffimum eft: vt fi in heminam libra myrrhæ, deinde eodem cinamomi drachmæ duæ mittantur. Quod mirum fortaffe cuipiam effe videatur, vt & illud quid fit, quod aromata, quæ ante iniiciuntur, quamuis odorata, oleum tamen ad odorem ducendum accommodatius præftant. Nam quicquid concipere debet, nullo odore medicatum effe oportet: quod autem ab alio iam occupatum eft, id inolens non eft, vt proinde ad imbibendum effe deterius oporteat. Sed vtriufque aut etiam omnium eadem caufa eft. Sicca enim illa pinguitudinem omnem alliciunt ad fefe & recepta: ex quo & perpetuum eius lentorem difcutiunt: ita eliquatum ad raritatem, & pingui liberatum, in quo maxime eius confiftit odor, iam nihil refragans, promptius quicquid iniicitur, haurit. Odor autem aromatum fluxus & euanidus redditur, vtpote in pingui confumptus, quo etiam continetur vndique vias omnes obfidente. vt merito quamuis minus, quod nouiffimum adiicitur, odore tamen exuperet, cum præfertim in imbecillius incidat, & ad concipiendum paratius. Quin etiam cuiufque diuturnitas & aduerfus ignem

τῆς ἡ ἐν ἑκάστῳ, καὶ ἡ πρὸς τὴν πύρωσιν εὐθένεια, καὶ τἄλλα τὰ τοιαῦτα. τὸ γὰρ δεκτικώτατον, οἷον τῆς βαλάνου, καὶ χρονιώτατον, καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. μάλιστα γὰρ ὥσπερ ἓν γίνεται καὶ συμφυὲς, τὸ μάλιστα δεχόμενον. ἀεὶ γὰρ τὸ τοιοῦτον διαμονώτατον. διὸ καὶ πυρούμενον μάλιστα ἀπαθές. ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν ἄλλων τὸ σησάμινον. τοῦτο γὰρ δεκτικώτατον. τὸ δ᾽ ἀμυγδάλινον, παρακμάζει ταχὺ, καὶ ὀλιγοχρονιώτατον, διὰ τὴν ἐναντίαν αἰτίαν. τὸ γὰρ ἥκιστα δεξάμενον, τάχιστα μεθίησι. τοῦ ῥοδίνου δὲ μάλιστα δεκτικὸν τὸ σησάμινον, διὰ τὴν λιπαρότητα· πυρούμενον δὲ, ἐξόζει σησάμου, καθάπερ ἀναλυόμενον. αἱ μὲν οὖν τῶν ἐλαίων φύσεις καὶ δυνάμεις, τοιαῦται:. τὰ δὲ ἀρώματα πάντα, σχεδὸν [δὲ] καὶ εὔοσμα, πλὴν τῶν ἀνθῶν, ξηρὰ καὶ θερμὰ, καὶ στυπτικὰ καὶ δηκτικά· τὰ δὲ, καὶ ἔχοντά τινα, πικρότητα, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς πρότερον εἴπομεν, ὥσπερ ἶρις, σμύρνα, λιβανωτός· ὡς δ᾽ ἁπλῶς εἰπεῖν, καὶ τὰ μύρα. κοινόταται δὲ τῶν δυνάμεων τό τε στυπτικὸν καὶ τὸ θερμαντικόν· ἃ δὴ καὶ ἐργάζονται. ὑποστύφονται μὲν οὖν πάντα πυρούμενα. τὰς δ᾽ ὀσμὰς τὰς κυρίας ἔνια λαμβάνει ψυχρὰ καὶ ἀπύρωτα. καὶ ἔοικεν ὥσπερ τῶν ἀνθῶν τὰ μὲν, ψυχροβαφῆ· τὰ δὲ, θερμοβαφῆ· παραπλησίως ἔχειν καὶ ἐπὶ τῶν ὀσμῶν· πάντων δὲ ἡ ἕψησις εἴς τε τὴν ὑπόστυψιν καὶ τὰς κυρίας ὀσμὰς ἐνισταμένων, ἡ τῶν ἀγγείων ἐν ὕδατι γίνεται, καὶ οὐκ αὐτῷ τῷ πυρὶ χρωμένων. τοῦτο δ᾽, ὅτι μαλακὴν εἶναι δεῖ τὴν θερμότητα, καὶ ἀπουσία πολλὴ γένοιτ᾽ ἂν τῇ φλογὶ χρωμένων. καὶ ἔτι καυστικὸν ὄζει. ποιεῖ δ᾽ ἐλάττω τὴν ἀπουσίαν, ὅσα πυρούμενα λαμβάνει τὰς κυρίας ὀσμὰς μᾶλλον, ἢ ὅσα ψυχρὰ, διὰ τὸ προσφυρᾶσθαι τὰ πυρούμενα, τὰ μὲν, οἴνῳ εὐώδει· τὰ δ᾽ ὕδατι ἧττον γὰρ ἀναπίνει. τὰ δὲ ψυχρὰ, ξηρὰ ὄντα, μᾶλλον, καθάπερ ἶρις κοπεῖσα. λαμβάνοντος γὰρ τοῦ ἀμφορέως ξηρᾶς ἴρεως κεκομμένης μέδιμνον. καὶ δύο ἡμίεκτα, πολλὴν ποιεῖν φασιν ἀπουσίαν· ἐὰν δὲ μετρίως φυράσῃ, λείπειν ὅσον δύο χοᾶς· τοὺς δὲ πολλοὺς, ἔλαττον γίνεται δὲ τὸ βέλτιον τὸ ἴρινον, ἐὰν ᾖ ξηρὰ καὶ ἄπυρος ἡ ἶρις. ἀκεραιοτέρα γὰρ ἡ δύναμις, ἢ ἐὰν φυραθεῖσα καὶ πυρουμένη. συμβαίνει δ᾽ ὥσπερ καὶ ἐκθλίβεσθαι μᾶλλον ἐκ τῶν προπεφυραμένων, διὰ τὸ ἧττον ἀναδέχεσθαι καὶ ἕλκειν εἰς αὑτό. προστύφοντες δ᾽, οὐ πολὺν χρόνον ἐῶσι τὰ ἀρώματα· ἀλλ᾽ ἐξαιροῦσιν, ὅπως μὴ πολὺ ἐκπίνωσι. πρὸς ἕκαστον δὲ τῶν μύρων ἐμβάλλουσι τὰ πρόσφορα τῶν ἀρωμάτων. οἷον εἰς μὲν τὴν Κύπρον, καρδάμωμον, ἀσπάλαθον, ἀναφυράσαντες τῷ εὐώδει· εἰς δὲ τὸ ῥόδινον, σχοῖνον, ἀσπάλαθον, κάλαμον· ἡ δ᾽ ἀναφύρασις, ὁμοίως καὶ τοῖς ἄλλοις ἃ δεῖ τὰ ἁρμόττοντα·

ignem firmitas proportione respondet, & cætera eiusdem generis. nullum enim haustus auidissimum, vt balaninum, non idem protinus diuturnissimum eadem de causa est. vt enim quidque maxime quid recipit, ita vnum efficitur, & coalescit maxime: quod semper etiam inprimis durabile est. quo fit, vt igne adflatum quam minimum offendatur: quod idem ex aliis & in sesamino valet etiam longe capacissimo. Amygdalinum autem ocyssime senescit, & breuissime durat contraria de causa. Nam quod minimum recipit, etiam celerrime remittit. rhodinum egregie concipitur sesamino ob pinguedinem, quod tamen dum igne vaporatur coquiturque, velut quando consumitur, sesamum obolet. Genera igitur olei ac potestates huiusmodi fere sunt. Cæterum aromata propemodum omnia & odoramenta floribus duntaxat exceptis, sicca sunt, calida, adstringentia, mordacia, nonnulla etiam amaritudine quadam affecta, quemadmodum iam ante diximus, vt iris, myrrha, thus, denique etiam vnguenta. ac sane vires adstringendi & calfaciendi peruagatissimæ sunt, quas etiam perspicuæ præstant. igitur adhibito igne coquendoque adstringuntur omnia, odores contra præcipuos frigida sine ignis ope ducunt. ac quæ in floribus quorum alii frigido liquore, alii calido merguntur, eadem in odoribus esse ratio, & conditio videtur. omnia porro coquuntur, siue iis adstringendis, siue præcipuis odoribus in ducendis operam naues, depositis in aqua vasis, vt nulla sit cum igne contagio, quod blandum esse calorem oporteat, nimiaque deceßio futura sit vsu flammæ, & vstionis velut nidorem obolere soleant. minus decoquunt quæcunque potius feruentia nobiles odores hauriunt, quam quæ frigida, quod quæ coquuntur, partim mero fragranti, partim aqua ante macerent. minus enim combibunt: frigida contra quod sicca sint vberius, vt iris tusa. Cum enim quadrantal iridis tusæ medimnum & sextarium capiat, plurimum decedere prædicant: modice macerant ad duos congios desiderari, multos autem macerare minus. Sed præstantius omnino irinum fit, ea sicca nec decocta, cum vis sincerior sit & integrior, quam maceratæ atque coctæ: atque vsu venit, vt ea, quæ ante intumuerunt, cum minus in se hauriant, & alliciant, veluti extrudant. Sed cum adstringendo ante curant, odoramenta non diu relinquunt, sed statim eximunt, ne impensius ebibant. & cuique vnguento sua sibi idoneaque odoramenta adiiciunt: vt Cypro cardamomum, aspalathum, odorato vino macerata. rhodino iuncum, aspalathum, calamum, eadem maceratione: aliis, ad quæ accommodata sunt.

τῷ ῥοδίνῳ δ' ἐμβάλλονται καὶ ἅλες πολλοί· καὶ τοῦτ' ἴδιον παρὰ τἄλλα. διὸ καὶ πλείστη ἀπουσία γίνεται. μίγνυνται γὰρ εἰς τὸν ἀμφορέα, δύο μέδιμνοι· τῆς δὲ Κύπρου ἡ μὲν ἐργασία παραπλησία τῆς τοῦ ῥοδίνου· πλὴν ἐάν τις μὴ ταχέως ἐξαίρῃ καὶ ἀποθλίβῃ, σῆψις ἐγγινομένη, φθείρει τὰ μύρα, διὰ τὴν δυσωδίαν. ποιεῖ γὰρ σῆψιν ἀνυγραινομένη. παραπλησία δ' ἡ ἐργασία καὶ τοῦ μηλίνου· προσυφέντος γὰρ ἐλαίου, καὶ τὰ μῆλα ἐμβάλλουσιν εἰς ψυχρόν. εἶτ' ἐξαίρουσι πάλιν πρὸ τοῦ μελαίνεσθαι, κατὰ πάσας τὰς ἐμβολάς. μελαινομένων γὰρ, σῆψις, διὰ τὸ ἀνυγραίνεσθαι, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῆς Κύπρου. ἅπαντα δὲ συντίθενται τὰ μύρα· τὰ μὲν, ἀπ' ἀνθῶν· τὰ δὲ, ἀπὸ φύλλων· τὰ δὲ, ἀπὸ κλωνός· τὰ δὲ, ἀπὸ ῥίζης· τὰ δ', ἀπὸ ξύλων· τὰ δ', ἀπὸ καρποῦ· τὰ δ', ἀπὸ δακρύων. μικτὰ δὲ πάνθ', ὡς εἰπεῖν. ἀπ' ἀνθῶν μὲν, οἷον τὸ ῥόδινον, καὶ τὸ λευκόιον, καὶ τὸ σούσινον· καὶ γὰρ τοῦτο ἐκ τῶν κρίνων· ἔτι δὲ τὸ σισύμβρινον, καὶ τὸ ἑρπύλινον, καὶ ἡ Κύπρος· καὶ πρὸς τούτοις τὸ κρόκινον· βέλτιστος δ' ἐν Αἰγίνῃ καὶ Κιλικίᾳ. ἀπὸ δὲ τῶν φύλλων· οἷον τό τε μύρτινον καὶ τὸ οἰνάνθινον. αὕτη δ' ἐν Κύπρῳ φύεται ὀρεινὴ καὶ πολύοδμος· ἀπὸ δὲ τῆς ἐν τῇ Ἑλλάδι, οὐ γίνεται, διὰ τὸ ἄοδμον. ἀπὸ ῥιζῶν δὲ, τό τε ἴρινον καὶ τὸ νάρδινον, καὶ τὸ ἀμαράκινον ἐκ τοῦ κόστου. τοῦτο γὰρ ὀνομάζουσι τὴν ῥίζαν. τὸ δὲ χρῖσμα τὸ Ἐρετρικὸν, ἐκ τοῦ κυπείρου. κομίζεται δ' ἀπὸ τῶν Κυκλάδων τὸ κύπειρον. ἀπὸ ξύλου δὲ, ὁ φοῖνιξ καλούμενος· ἐμβάλλουσι γὰρ τὴν ὀνομαζομένην σπάθην ξηράναντες. ἀπὸ καρπῶν δὲ, τό τε μήλινον, καὶ τὸ μύρτινον, καὶ τὸ δάφνινον. τὸ δ' Αἰγύπτιον, ἐκ πλειόνων, ἔκ τε τοῦ κιναμώμου καὶ ἐκ [τῆς] σμύρνης, καὶ ἐξ ἄλλων. ἔτι δ' ἐκ πλειόνων τούτου τὸ μεγαλεῖον. καὶ γὰρ ἐκ κιναμώμου καὶ ἐκ τῆς σμύρνης· κοπτομένης γὰρ ἔλαιον ῥεῖ. στακτὴ γὰρ καλεῖται, διὰ τὸ μικρὸν στάζειν. ὃ δὴ μόνον τινές φασιν ἁπλοῦν εἶναι, καὶ ἀσύνθετον τῶν μύρων· τὰ δ' ἄλλα πάντα, σύνθετα· πλὴν τὰ μὲν ἐκ πλειόνων· τὰ δὲ, ἐξ ἐλαττόνων· ἐξ ἐλαχίστων δὲ τὸ ἴρινον. οἱ μὲν οὖν οὕτω λέγουσιν. οἱ δὲ, τὴν ἐργασίαν τῆς στακτῆς εἶναι τοιάνδε· τὴν σμύρναν, ὅταν κόψωσι καὶ διατήξωσιν ἐν ἐλαίῳ βαλανίνῳ πυρὶ μαλακῷ, ὕδωρ ἐπιχεῖν θερμὸν, συνίστασιν εἰς βυθὸν τὴν σμύρναν, * καὶ τοὔλαιον καθάπερ ὕλην. ὅταν δὲ τοῦτο συμβῇ, τὸ μὲν ὕδωρ ἀπηθεῖν, τὴν δ' ἀπόστασιν ἀποθλίβειν ὀργάνοις. τὸ δὲ μεγαλεῖον, ἐκ τῆς ῥητίνης κεκαυμένης συντίθεσθαι καὶ ἐλαίου βαλανίνου· μίγνυσι δὲ κασίαν, κινάμωμον, σμύρναν. πλείστην δὲ πραγματείαν περὶ τὸ μεγαλεῖον καὶ τὸ Αἰγύπτιον εἶναι. πλείστων γὰρ μίξιν καὶ πολυτελεστάτων. τῷ δὲ μεγαλείῳ καὶ τὸ ἔλαιον ἕψεσθαι δέχ' ἡμέρας καὶ δέκα νύκτας. εἶτα οὕτως τὴν ῥητίνην ἐμβάλλεσθαι, καὶ τἄλλα. δεκτικώτερον γὰρ ἀφεψηθέν. τὸ δ' ἀμαράκινον τὸ χρηστὸν, ἐκ τῶν βελτίστων ἀρωμάτων συντίθεσθαι χωρὶς ἀμαράκου.

Rhodino etiam magna vis ſalis additur, idque præter alia proprium habet, ex quo etiam magna deceſſio conſequitur, multumque decoquit. nam in quadrantal medimni duo coniiciuntur. Cypri eadem eſt confectio, quæ rhodini: tantum niſi mature Cyprum eximas, & exprimas, inceſſente tabe, odoris diritate vnguentum corrumpit. Vuida quippe & madeſcens putreſcit. Similis apparatio quoque melini. Nam oleo prius ſpiſſato mala cotonea refrigerato iniiciunt. deinde eximunt ſubinde, priuſquam liueſcant, ſingulis iniectionibus. liuida enim corrumpuntur humeſcendo, vt & Cyprus. Cæterum omnia vnguenta componuntur partim e floribus partim folijs, partim ſurculis, partim radice, partim ligno, partim fructu, partim lachrima, ſed omnia tamen fere mixta ſunt. E floribus, vt rhodinum, violaceum, ſuſinum: hoc enim ex liliis fit. Ad hæc ſiſymbrinum, ſerpyllinum & Cyprus propterea que crocinum, quod præſtantiſſimum in Ægina & Cilicia conficitur. E foliis, vt myrteum, & œnanthinum. œnanthe autem in Cypro naſcitur, montana odoriſque plurimi. E Græca propter odoris inertiam & ignauiam non paratur. E radicibus irinum, & nardinum, & amaracinum ex coſto. Sic enim appellant radicem. Chriſma autem Eretricum ex cypero, qui ex Cycladibus adfertur. E ligno palmeum quod vocatur, ſiccata palmæ ſpatha, quam elaten appellant, & iniecta. E fructibus melinum, myrteum, laurinum: & ex multis Ægyptium, cinamomo, myrrha, aliis: & porro pluribus megalion. Nam & e cinamomo. E lacryma, ſtacte: nam e myrrha tuſa fluit oleum, quod, quia minutatim ſtillat, ſtacte vocatur. Hoc nonnulli ex vnguentis omnibus vnum ſimplex nec compoſitum prædicant. Nam alia omnia vel e pluribus vel e paucioribus compoſita ſunt: ſed omnino e pauciſſimis irinum. Sic ſane quidam cenſent. Alii ſtactes confectionem talem eſſe. Myrrham tuſam & in oleo liquefactam balanino, igne lento fotam, calida perfundi, eamque cum oleo peſſum velut limum ſidere: quod vbi euenit aquam collo defundi, & reliquum quod ſubſidit, prælis exprimi. Megalion autem e reſina vſta componi, & oleo balanino, admiſceri quoque caſiam, cinamomum, myrrham: plurimumque negotii & operæ in megalio & Ægyptio eſſe, cum plurima & multo cariſſima in ijs miſceantur. Quin etiam megalio decem totos dies totidemque noctes ex ordine oleum decoqui, demum reſinam cæteraq; adiici: quod decoctũ liberalius combibat. Amaracinum autem nobile ex optimis quibuſque odoribus componi, ſine amaraco tamen.

Hoc

τούτῳ δ᾽ οὐ χρῆσθαι μόνῳ τῶν ἀρωμάτων τοὺς μυρεψοὺς οὐδ᾽ εἰς ἓν μύρον· ἀλλὰ ψευδώνυμός τις ἡ ἐπίκλησις. ποιοῦσι δὲ καὶ τὰ μὲν, ἀχρωμάτιστα· τὰ δὲ, κεχρωματισμένα. χρωματίζουσι μὲν, ἀμαράκινον, ῥόδινον, μεγαλεῖον· ἀχρωμάτιστα δὲ, τῶν μὲν πολυτελῶν, Αἰγύπτιον, μήλινον, Κύπρος· τὰ δὲ εὐτελῆ, πάντα. ταῦτα δ᾽ ἀχρωμάτιστα· διότι τὸ μὲν Αἰγύπτιον καὶ τὴν Κύπρον, λευκὰ εἶναι βούλονται· τὸ δὲ μήλινον, τὴν τῶν μήλων χρόαν· τοῖς δ᾽ εὐτελέσιν οὐ λυσιτελεῖ τὸ χρῶμα προστιθέναι· χρωματίζουσι δὲ, τὰ μὲν ἐρυθρὰ, τῇ ἀγχούσῃ· τὸ δ᾽ ἀμαράκινον, τῷ καλουμένῳ χρώματι. τοῦτο δ᾽ ἐστὶ ῥίζιον ὃ ἄγουσιν ἐκ Συρίας. συνεργεῖν δὲ δοκοῦσι πρὸς τὰς γεύσεις οὐχ αἱ ὀδμαὶ μόνον, ἀλλὰ καὶ αἱ δριμύτητες· καὶ αἱ θερμότητες ἐνίων. διὸ καὶ τῶν οἴνων τισὶ τὰ τοιαῦτα μιγνύντες, ὥσπερ κέντρον ἐμποιοῦσιν. ἔστι δ᾽ ἡ μὲν σμύρνα, θερμὴ καὶ δηκτικὴ μετὰ στύψεως· ἔχει δὲ καὶ πικρίαν· τὸ δὲ κινάμωμον δριμύτητά τινα 'μετρίαν μετὰ θερμότητος. παραπλησίως δὲ καὶ τὸ κόστον. ἡ δὲ κασία, τούτων ὑπερβάλλει θερμότητι καὶ δριμύτητι καὶ στύψει. θερμὴ δὲ καὶ στυπτικὴ καὶ ἡ ἶρις. καθ᾽ ὑπερβολὴν δὲ καὶ πικρὰ, νέα οὖσα· καὶ τὸν χρῶτα τῶν ἐργαζομένων αὐτὴν, ἀφελκοῖ. δηκτικὸν δὲ καὶ τὸ καρδάμωμον μετὰ θερμότητος. τοῦ δὲ βαλσάμου ὁ μὲν ὀπὸς καὶ τὸ καρπίον, ἀνδρειότερα πρὸς ἀμφότερα ταῦτα· τὸ δὲ ξύλον, ἀσθενέστερον. ὑπερπλησίαν δ᾽ ἔχει τούτῳ [τὴν] δύναμιν καὶ τὸ ἄμωμον. ὁ δὲ σχοῖνος, δηκτικώτερον μὲν τοῦ καλάμου καὶ θερμότερον. στυπτικὰ δὲ ὁμοίως ἄμφω· τούτων δὲ στυπτικώτερον τὸ κύπειρον· στύφει δὲ καὶ ἡ ἀσπάλαθος ἡ εὐώδης· ἡ δὲ νάρδος, δηκτικὴ μετὰ θερμότητος· τὸ δὲ μάρον καὶ τὸ χρῶμα τὸ εἰς τὸ ἀμαράκινον ἐμμιγνύμενον, θερμαντικά· συνεργεῖ δὲ καὶ τῆς ἀγχούσης τὸ ῥίζιον εἰς τὴν χρόαν τὸ ῥοδίνου καὶ τῆς ἴρεως. νέα μὲν οὖν ὄντα τῶν ἀρωμάτων ἔνια, δυνάμεις μὲν εὐθὺς ἔχει βαρείας καὶ δριμείας. παλαιούμενα δὲ, μέχρι τῆς ἀκμῆς γλυκαίνεται· εἶτ᾽ ἀναλύεται πάλιν· οἷον ἡ ἶρις, εἰς μὲν τὴν ἐργασίαν ἀκμάζει μετὰ τὴν συλλογὴν τρία ἔτη. καὶ διαμένει δὲ πλεῖστον χρόνον ἓξ ἔτη· τὸ δὲ μάρον, ἔτη δύο. ἡ δὲ σμύρνα, δέκα ἔτη διαμένει, βελτίων γενομένη. παραπλησίως δὲ τούτοις, ἡ τῆς ἀκμῆς διαμονὴ καὶ τοῦ κιναμώμου, καὶ τοῦ κόστου, καὶ τῆς κασίας. σχοῖνος δὲ καὶ κάλαμος, παρακμάζει ταχύ. τῶν δ᾽ ἀνθῶν τὰ μὲν, εὐθὺς χλωρὰ ὄντα, τὰς δυνάμεις ἔχει, καθάπερ τὸ ῥόδον· τὰ δὲ, ξηρανθέντα, καθάπερ ὁ κρόκος καὶ ὁ μελίλωτος. χλωρὰ γὰρ, ὑγρότερα. τὰς μὲν οὖν φύσεις καὶ δυνάμεις τῶν ἀρωμάτων, ἐκ τούτων θεωρητέον. δοκεῖ δὲ τὸ μεγαλεῖον ἀφλέγμαντον εἶναι παντὸς τραύματος· τὸ δὲ ῥόδινον, ἄριστον πρὸς τὰ ὦτα. ταῦτα δ᾽ οὐκ ἀλόγως. τοῦ μὲν γὰρ ἡ σύνθεσις ἐκ ῥητίνης κεκαυμένης,

Hoc enim amaramento ſeplaſiarios nihil vnquam in vnguentis vti, ſed falſo vocabulum increbuiſſe. Sed & alia tingunt, alia nullius coloris pigmento fucant: tingunt amaracinum, rhodinum, megalion: non colorant pretioſa, Ægyptium, melinum, Cyprum, viliaque omnia. iſta porro non inficiunt, quod Ægyptium & Cyprum alba expetunt, melinum cotoneorum colore: vilioribus, & nugatoriis non refert coloris medicamentum quærere. iam rubra inficiunt anchuſa: amaracinum chromate quod vocatur: ea radicula e Syria adfertur. Cæterum palatum iuuare non ſolum odores videntur, verum etiam acrimonia & calor quorundam, vt proinde nonnullis vnguentis iſta miſcentes velut aculeum addant. iam vero myrrha calida eſt, & cum adſtringendi poteſtate mordax & amara. Cinamomum moderatæ cum calore acrimoniæ, vt & coſtum: caſia calefaciendi adſtringendique poteſtate, & acrimonia iſta exuperat. Calfaciendo etiam & adſtringendo eſt iris, recenſque ſupra modum amara, & cutem hominum eam curantium vlcerat: mordax quoque cum calore eſt cardamomum. Balſami ſuccus & ſemen ad vtrumque viriliora & efficaciora: lignum imbecillius: cui viribus cinamomum ſimile eſt. Iuncus odoratus mordacior calamo, & calidior, alioqui in vtriſque adſtringendi poteſtate pari: quibus adſtringentius Cyperum. adſtringit & ſpalathus odorata: nardus cum calore mordet. Maron & chroma, quod amaracino miſcetur, excalfactioram vim habent. Confert etiam anchuſæ radicula ad rhodini & irini colorem. atque aromatum etiam recentia nonnulla virium grauitate & acrimonia pollent, inueterata ad vigorem miteſcunt eadem, deinde exoleſcunt: vt iris ad confectionem, poſtea quam collecta eſt triennio viget: ac cum plurimum, ſex annis durat. Maron biennio, myrrha decem annis durat, ad bonitatem proficiens: itidem vt iſtis, cinamomo, coſto, caſiæ ſuus permanet vigor. iuncus odoratus, & calamus celeriter ſeneſcunt. Sed e floribus quidam ſtatim in viriditate ſua effloreſcunt indole, vt roſa. quidam cum exaruerunt, vt crocus, & melilotus, quod dum virent, humidiora ſunt. quare aromatum naturæ & poteſtates ex iis ſpectandæ fere ſunt. Videtur autem megalion vulnerum omnium inflammationes lenire: rhodinum auribus vtiliſſimum eſſe: nec iſta iniuria. Nam illius compoſitio vſta conſtat reſina,

vt dixi,

ὥσπερ ἐλέχθη, καὶ κασίας, καὶ κινναμώμου, καὶ σμύρνης. ἅπαντα δὲ ταῦτα, στυπτικὰ καὶ ξηραντικά. τὸ δὲ ῥόδινον, τοῖς ὠσὶν ἀγαθὸν, ὅτι ἁλσὶν ἡ ποίησις. ἀναξηραίνει γὰρ καὶ ἐκθερμαίνει, διὰ τοὺς ἅλας. διὸ καὶ [ἡ] ἁλοσάχνη ἀγαθόν. ἀλλὰ τὸ τῆς στραγγουρίας, λόγου δεῖται. καὶ γὰρ ταύτῃ λέγουσι μάλιστα βοηθεῖν. αἴτιον δ' ἂν εἴη, διότι πᾶν τὸ μέλλον, ἀναλῦσαι δεῖ πρότερον τὸ ὑπαχθησόμενον. τοῦτο δ' οἱ ἅλες ποιοῦσιν. ἡ δ' εὐωδία τὴν ὁρμὴν ἀπέδωκε. διότι δὲ τὸ ἴρινον εὔοσμον μὲν, οὐ ποιεῖ δὲ τὴν ὁρμήν; ἢ διότι στυπτικὸν, καὶ συνάγει τοὺς πόρους, ὥστε συγκλείσει κωλύειν τὴν δίοδον. ἀλλὰ καὶ κοιλίας λυτική, διά τε τὴν θερμότητα, καὶ διὰ τὸ ἀποστύφειν τοὺς ἐπὶ τὴν κύστιν πόρους· ἀποκλειομένων γὰρ τούτων εἰς τὴν κοιλίαν ἡ συῤῥοή. τὸ δ' ὅλον, φαρμακῶδες καὶ τὸ ἴρινον καὶ ἄλλα τῶν μύρων. ἡ δ' αἰτία πάντων, ὡς καθόλου εἰπεῖν, ἐν ταῖς δυνάμεσι ταῖς εἰρημέναις, ὅτι στυπτικὰ, καὶ θερμαντικά. τὰ ἀρώματα γὰρ τὰ τοιαῦτα, φαρμακώδη. ταῦτα μὲν οὖν ἔξω τῆς τέχνης. κρᾶσις δὲ καὶ μίξις, οὐκ ἔστιν ὡρισμένη τῶν ἀρωμάτων. ὥστ' ἐκ τῶν αὐτῶν ἀεὶ χρηστὰ καὶ ὅμοια γίνεσθαι. ἀεὶ δὲ συμβαίνει διὰ τὴν ἀνωμαλίαν τῶν δυνάμεων τῶν ἐν τοῖς ἀρώμασι. τῆς δ' ἀνωμαλίας αἰτίαι, πλείους. μία μὲν, ἥπερ καὶ τοῖς ἄλλοις καρποῖς, ἡ τοῦ ἔτους κατάστασις· αὕτη γὰρ πολυχουστέρας, ὁτὲ δ' ἀσθενεστέρας τὰς δυνάμεις. ἑτέρα δὲ, ἐν τῇ συλλογῇ, τὸ προτερῆσαι τῆς ἀκμῆς ἢ ὑστερῆσαι. καὶ γὰρ τοῦτο οὐ μικρὸν διαφέρει· τρίτη δ', ἡ μετὰ τὴν συλλογὴν, ὅσα χρόνου δεῖται πρὸς τὴν ἀκμὴν, ὥσπερ ἐλέχθη. καὶ γὰρ ἐνταῦθά ἐστι τὸ προτερεῖν καὶ ὑστερεῖν. τούτων δὲ, τὸ μὲν τῶν ἐτῶν, οὐκ ἐφ' ἡμῖν, πλὴν εἰς τὸ εἰδέναι τὰ ποῖα σφοδροτέρας καὶ ἀσθενεστέρας ἔχει τὰς δυνάμεις· τὰ δὲ κατὰ τὰς ἀκμὰς τῆς τε συλλογῆς καὶ μετὰ τὴν συλλογὴν, ἐφ' ἡμῖν ἐστιν, τῷ εἰδότι μᾶλλον τὸ ἐπιτυγχάνειν· ἡ μὲν οὖν γένεσις καὶ σύνθεσις τῶν μύρων, ἐκ τούτων. πολυχρονιώτατον δ' ἐστὶ τό τ' Αἰγύπτιον καὶ τὸ ἴρινον καὶ τὸ ἀμαράκινον καὶ τὸ νάρδινον. πάντων δὲ μάλιστα ἡ στακτή. διαμένει γὰρ ὁποσονοῦν χρόνον. μυροπώλης δέ τις ἔφη παρ' αὐτῷ μεμενηκέναι, Αἰγύπτιον μὲν, ὀκτὼ ἔτη· ἴρινον δὲ, εἴκοσι, καὶ ἔτι διαμένειν, βέλτιον ὂν τῶν ἀκμαζόντων. ἡ μὲν οὖν χρονιότης, ἐν τούτοις. τὰ δ' ἄνθινα, πάντα ἀσθενῆ. συμβαίνει δὲ τοῖς ἀνθίνοις, ἀκμάζειν μὲν ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν μετὰ δίμηνον· μεταβάλλειν δ' ἐπὶ τὸ χεῖρον, ἐνιαυτοῦ προελθόντος, καὶ περικαταλαβούσης τῆς ὥρας ἐν ᾗ τὴν ἀκμὴν λαμβάνει τὸ ἄνθος. ἀνάλογον δὲ τῇ ἀσθενείᾳ, καὶ τὸ εὐπέπαντα εἶναι, καὶ ὅλως οὐ διαπνευστά. τὰ δὲ ἐκ τῶν ῥιζῶν καὶ τῶν λοιπῶν, χρονιώτερα. πλείων γὰρ ἡ ὀσμὴ, καὶ ἰσχυροτέρα, καὶ σωματωδεστέρα. διαφθείρει δὲ τὰ μύρα καὶ ὥρα θερμὴ, καὶ τό-

vt dixi, casia, cinamomo, myrrha: quæ omnia spissando sunt atque siccando. rhodinum autem auribus est salutare, quod sale addito paratur. idcirco enim siccat, & calfacit: ex quo salis quoque spuma prodest. Verum quod de substillo narrant, rationem desiderat, cui egregie prædicant opitulari. Cuius rei causa fuerit, quod cum ab iis, quæ mederi debeant, ante resolui oporteat egerenda, istud sal vtique præstat, odorisque fragrantia impetum reddit. Sed quare irinum, fragrantis alioqui odoris, nullum impetum ciet? nempe quod adstringit, viasque contrahit, vt angustijs transitum prohibeat: quin etiam aluum soluit, cum ob vim excalefactoriam, tum quod arctat meatus ad vesicam pertinentes, quibus occlusis omnis in aluum colluuies eliquatur. Atque in summa & irinum, & alia vnguenta medicata sunt. ac vt in vniuersum dicam, omnium causa in potestatibus, quas memoraui, sita est, adstringēdi & calfaciendi, quod talia aromata medicamento sint. verum ista extra vnguentariorum artem sunt omnia. Cæterum temperatio, & permixtio aromatum certa non est nec definita, vt ex iisdem perpetuo proba similiaq; respondeat vnguenta, quod accidit in aromatis ex virium inæquabilitate, cuius multæ causæ sunt. vna, cæteris etiam fructibus communis, anni status, qui vim interdum multiplicem, interdum defectiorem tribuit: altera in collectione, siue maturius, siue serius, quam tempestiuitas ferat, decerpas: non enim istud parui refert: tertia post collectionem, vt quæ temporis indigent ad vigorem, quemadmodum dixi. Nam hic quoque & antecapere licet & cessare. Ex his anni temperies non est in nostra potestate: nisi quatenus intelligamus, quibus vehementior aut imbecillior vis sit: sed tempestiuitas tum in collectione tum post eam in nobis sita est, vt peritissimo cuique istud potissimum succedat. Ac ex iis quidem omnis vnguentorum origo & compositio constat. diuturnissimum autem est, Ægyptium, irinum, amaracinum, nardinum, sed omnium vel maxime stacte. durat enim ætatem. Vnguentarius quidam narrabat apud se inueterasse Ægyptium octo annis, irinum viginti, ac etiamnum durare florentibus præstantius. in iis ætas eorum posita est. Vnguentorum autem genera ἀνθίνων, id est, floreorum infirma sunt omnia, ac post bimestre fere vigent. anno progrediente degenerant ac fugiunt, illoque repetente tempore, quo suus cuique flos in vigore est. Imbecillitati autem respondet eorum præcox maturitas, atque omnino subita fugitiuaque exhalatio, cum facile difflentur: diuturniora contra sunt, quæ ex radicibus & reliquis conficiuntur. vberior enim eorum odor, & firmior corporati-

πος, καὶ ὁ ἥλιος, ἂν τεθῶσι. διὸ καὶ οἱ μυροπῶλαι ζητοῦσι τὰς οἰκίας ὑπερώους καὶ μὴ περισηλίους, ἀλλ' ὅτι μάλιστα παλισκίους. ἀφαιρεῖται γὰρ τὰς ὀσμὰς ὁ ἥλιος καὶ τὸ θερμόν. καὶ ὅλως ἐξίστησι τῆς φύσεως μᾶλλον τοῦ ψυχροῦ· τὸ δὲ ψυχρὸν καὶ ὁ πάγος, εἰ καὶ ἀοσμότερον ποιεῖ διὰ τὸ συστέλλειν, ἀλλ' οὐκ ἀφαιρεῖταί γε τὴν δύναμιν τελέως. ἡ πονηρὰ γὰρ φθορὰ καθάπερ τῶν οἴνων καὶ τῶν ἄλλων χυλῶν τῷ τὸ οἰκεῖον [ἀφαιρεῖν] θερμόν. διὸ καὶ εἰς ἀγγεῖα μολυβδᾶ ἐγχέουσι, καὶ τοὺς ἀλαβάστρους ζητοῦσι τοιούτου λίθου· ψυχρὸν γὰρ καὶ πυκνὸν καὶ ὁ μόλυβδος, καὶ ὁ λίθος ὁ τοιοῦτος, καὶ ἄριστος τοῖς μύροις ὁ μάλιστα τοιοῦτος· ὥστε δι' ἄμφω τηροῦσι, καὶ τῷ ψυχρῷ καὶ τῷ πυκνῷ, μή τε διιέντες ἔξω τὴν ὀσμὴν μήθ' ὅλως ἐπιδεχόμενα μηδέν. καὶ γὰρ ἡ ἀναπνοὴ φθείρει καὶ τὸ ἔξωθεν ἐπεισιὸν καὶ ἀλλότριον· ἐπεὶ καὶ τὰ πνεύματα φθείρει καὶ καταναλίσκει, καθάπερ ἐλέχθη, τὰς ὀσμάς. ἄλλως τε καὶ τὰς μὴ φυσικάς. κεφαλαλγεῖ δὲ τῶν μὲν πολυτελῶν τὸ ἀμαράκινον καὶ τὸ νάρδινον καὶ μεγαλεῖον. τῶν δ' εὐτελῶν, ὅλως μὲν τὰ πλεῖστα· μάλιστα δὲ τὸ δάφνινον. ἐλαφρότατα δὲ, τὸ ῥόδινον καὶ ἡ κύπρος· ἃ καὶ τοῖς ἀνδράσι μάλιστα ἁρμόττειν δοκεῖ. καὶ πρὸς τούτοις τὸ κρίνον· ταῖς δὲ γυναιξὶν ἡ στακτὴ καὶ τὸ μεγαλεῖον, καὶ τὸ Αἰγύπτιον, καὶ τὸ ἀμαράκινον, καὶ τὸ νάρδινον. διὰ γὰρ τὴν ἰσχὺν καὶ τὸ πάχος, οὐκ εὐκατάπνοα, οὐδ' εὐαφαίρετα ζητοῦσι τὰ χρόνια. ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν ἀσθενῆ, τὰ δ' ἰσχυρὰ, καὶ ἰσχυρότερα τὰ ἀπὸ τῶν ῥιζῶν, καὶ τὰ ἄλλα τὰ προειρημένα, διὰ τοῦτο τὰ μὲν ἄνθινα, μὴ τριβόμενα, εὐοσμότερα· τὰ δ' ἀπὸ τῶν ῥιζῶν, καὶ τὰ λοιπὰ, τριβόμενα· τὰ μὲν γὰρ, διάπνευτά τε, καὶ ἅμα διαθερμαινόμενα διὰ τὴν τρῖψιν, ἐξίστανται καὶ ἀλλοιοῦνται· τὰ δὲ, διὰ τὴν ἰσχύν, ὥσπερ ἀνοιγομένων τινῶν πόρων, ἐκ τῆς τρίψεως ἐμφανεστέραν ποιεῖ τὴν ὀσμήν. ὃ καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν ῥιζῶν καὶ ὅλως τῶν στερεῶν συμβαίνει, καθάπερ ἐλέχθη. κατὰ δὲ τῶν ἀνθῶν ἐναντίως τε ἠκολούθηκεν ἑκατέρα τῇ ἀρχῇ· τὰ δ' ἐκ τῆς σμύρνης, εὐλογώτατα, δι' ἄμφω· καὶ γὰρ μίγνυται μᾶλλον καὶ [ἡ] θερμότης ἡ τῆς τρίψεως οὐκ ἀλλοτρία, μαλακή τις οὖσα. καὶ γὰρ [ἡ] σμύρνα ζητεῖ τινὰ πύρωσιν. ἁπλῶς δὲ πᾶν τὸ πολύοσμον, ἄν τ' εὐῶδες, ἄν τε κακῶδες, ἄν τε δριμὺ, ἄν τ' ὀξὺ, ἄν θ' ὁποιονοῦν τυγχάνῃ, κινούμενον, ἐμφανέστερον· τότε γὰρ, ὥσπερ ἐνεργείᾳ ἀναμίγνυται μᾶλλον τῷ ἀέρι. τῶν δὲ μύρων τὸ Αἰγύπτιον, καὶ ἡ στακτὴ, καὶ εἴ τι ἄλλο πολύοσμον, καὶ μιγνύμενα τῷ οἴνῳ τῷ εὐώδει, ἡδίω. παραιρεῖται γὰρ ἡ βαρύτης αὐτῶν, ἐπεὶ καὶ ἡ σμύρνα αὐτὴ πρὸς τὴν ἀναθυμίασιν, βρεχθεῖσα ἐν τῷ γλυκεῖ, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον ἐλέχθη· πρὸς δὲ τὰς δυνάμεις σκοπουμένοις δόξειεν ἂν ἄτοπον εἶναι τὸ συμ-

poratiorque. Corrumpit autem vnguenta calida tempeſtas, locus, ſol, ſi in aprico ponatur. Quocirca vnguentorum inſtitores cænacula quærunt, domoſque non apricas, ſed vmbras opaciſſimas. Sol enim & æſtus odores aufert, & a naturæ ſtatu demouet magis quam frigus. Nam frigus & glacies vt minus odorata comprimendo reddunt, ita ingenuam virtutem penitus non auferunt. id enim vitii demum deterrimum eſt, vt in vino, ſic in alijs ſuccis, natiui caloris diſceſſio. Proinde in plumbea vaſcula diffundunt, & alabaſtros expetunt ſui lapidis. Frigidum quippe denſumque plumbum eſt, & ille itidem lapis, atque vnguentis, vt quiſque talis maxime eſt, ita longe vtiliſſimum eſſe conſtat. Itaque duabus de cauſis ea conſeruant, denſitate & frigore, cum præſertim neque foras odorem tranſmittant, neque initio prorſus quicquam recipiant. Nam & reſpiratio vitiat, & extrinſecus alieni ingreſſio, cum etiam flatus, vt dixi, corrumpat odores, & extinguat, potiſſimumque non naturales. Caput feriunt e precioſis amaracinum, nardinum, megalion: e vilioribus pleraque omnia, ſed aurinum tamen inprimis. leuiſſima vero ſunt rhodinum, & cyprus, quæ viros quoque decere maxime videntur, prætereaque lilium: vt mulieres ſtacte, megalion Ægyptium, amaracinum, nardinum. Nam diuturna expetunt, quæ propter vim, & craſſitudinem non facile viroſa ſpurcaque euadunt, nec facile relinuntur. Sed quoniam nonnulla infirma; nonnulla firma ſunt, firmiora porro ſunt e radicibus, quæque ante memorauimus: ideo florea ſi non fricentur, iucundiorem odorem efflant. E radicibus reliquaque ſi fricentur, ſuauius redolent. Illa enim difflantur, & concalefacta fricando degenerant, & immutantur. Hæc propter inſitam vim, frictione veluti quibuſdam foraminibus patefactis, in apertum magis odorem proferunt: quod in ipſis quoque radicibus, atque adeo in omnibus ſolidis vſu venit, quemadmodum dixi. Quæ autem ex myrrha parantur vtraque de cauſa meritiſſimo, cum & amplius miſceantur, & mollis ille ex frictione calor alienus non ſit, cum etiam nonnihil incendi myrrha poſtulet, in ſumma quicquid abundat odore, ſeu male oleat, ſeu bene, ſeu acre ſit, ſeu acutum, ſeu cuicuimodi, ſollicitatum ſe magis oſtendit. tum enim tanquam re ipſe magis aeri immiſcetur. Ex vnguentis Ægyptium, ſtacte, & ſi quod aliud odoris eſt plurimi, cum vino mixta fragrante, ſuauiora & gratiora redduntur. eorum enim grauitas emendatur: vt & myrrha quoque in dulci vino macerata ad ſuffumigandum, velut ante dictum eſt. iam ſi vires eorum attendas, quod in rhodino ſolet euenire, prorſus mirum eſſe videatur.

βαίνον ἐπὶ τοῦ ῥοδίνου. κουφότατον γὰρ ὂν καὶ ἀσθενέστατον, ἀφανίζει τὰς τῶν ἄλλων ὀσμὰς, ὅταν προμυρισθῶσι. διὸ καὶ οἱ μυροπῶλαι τοὺς ἐπιδιστάζοντας καὶ μὴ ὠνουμένους παρ' αὐτῶν, ἐπιμυρίζουσι τούτῳ πρὸς τὸ μὴ αἰσθάνεσθαι τὰ παρὰ τῶν ἄλλων· αἴτιον δ' ὅτι λεπτότατον ὂν καὶ προσφιλὲς τῇ αἰσθήσει διὰ τὴν κουφότητα, μάλιστα διϊκνεῖται καὶ συμπληροῖ τοὺς πόρους. ὥσθ' ἡ αἴσθησις, κατειλημμένη, καὶ πλήρης οὖσα, κρίνειν ἀδυνατεῖ. δύο γάρ εἰσι τρόποι, τάχα δὲ τρεῖς, οἱ κωλύοντες τὴν κρίσιν· εἷς μὲν, ὁ νῦν εἰρημένος· ἄλλος δ', ὁ ἀπὸ τῶν ἰσχυρῶν, ὥσπερ μεθύσκων τὴν αἴσθησιν καὶ καρηβαρεῖν ποιῶν· τρίτος δ', ὅταν προκαταληφθῇ τῷ βελτίονι. τὸ γὰρ ἐπεισάγειν τὸ χεῖρον, οὐ ῥᾴδιον. οὐ δέχεται γὰρ ἡ αἴσθησις. ὥσπερ δ' οὐδ' ἐπὶ τῶν χυλῶν, καὶ ὅλως τῶν κατὰ τὴν τροφήν. κατισχαίνειν δὲ δοκεῖ τὸ ῥόδον καὶ τὴν σύνθετον ὀσμήν· ὅταν γὰρ ἀκμάζῃ τὸ ἄνθος, ῥοδίζουσι τὰς συνθέσεις· ἀνοιγόμεναι, ἐξόζουσι τούτου μόνου, καὶ μάλιστα· παύεται δὲ ταχὺ καὶ λήγει διὰ τὴν ἀσθένειαν καὶ λεπτότητα, δι' ἣν καὶ ἐξόζει τῶν ἄλλων. λεπτὴ γὰρ οὖσα ἡ ἀναπνοὴ, καὶ ἠθροισμένη τῇ κατακλίσει, περιτερεῖται τῶν λοιπῶν, καὶ διαδίδοται πανταχοῦ. διὰ ταὐτὸ δὲ τοῦτο καὶ ἀπολήγει ταχὺ καὶ κατακρατεῖ πάλιν. ἀσθενεῖ γὰρ τὸ λεπτὸν καὶ μαλακόν. ποιοῦσι δέ τινες τοῦτο καὶ τῶν οἴνων. ὥστε προστεθέντες, ἀπαμβλύνειν τὴν τῶν ὅλων ἡδονήν. ἔνιοι δ', ὥστε μὴ ἐπιδέχεσθαι ῥᾳδίως τοὺς ἄλλους, ὥσπερ Ἐρυθραῖος, ἁλικός τις ὢν καὶ μαλακός. τὴν αἰτίαν πειρατέον ἐκ τῶν ὁμοίων λαμβάνειν· ἔχει δὲ [καὶ] τοῦτ' ἴδιον τὸ ῥόδινον, ὥσπερ σχεδὸν καὶ μικρῷ πρότερον εἴρηται. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα πάντα τὰ πλεῖστα κεφαλαλγεῖ. τοῦτο δ' ὥσπερ ἐλέχθη, λυτικὸν καὶ βάρους καὶ ἀλγηδόνος, καὶ τῆς ἀπὸ τῶν μύρων· ἡ δ' αἰτία, φανερὰ διὰ τῶν προειρημένων, εἴπερ ἐπικρατεῖ καὶ διαλύεται πανταχοῦ· τὰ μὲν γὰρ ἄλλ' ὅσα κεφαλαλγεῖ, βαρέα διὰ τὸ ἐκ τοιούτων συγκεῖσθαι, τὰ μὲν, ῥιζῶν. τὰ δ', ὀπῶν· τοῦτο δὲ καὶ τῇ ὀσμῇ ἐλαφρὸν, καὶ τῇ θερμότητι σύμμετρον, εἰς τὸ συμπέψαι καὶ διανοῖξαι τοὺς πόρους. οἱ γὰρ δὴ πόνοι, τῆς κεφαλῆς ἢ καθυγραινομένης, ἢ πνευματουμένης τῷ ἐναπολαμβάνεσθαι. ὥστε τὸ μὲν ἐκκρῖναι δεῖ, τὸ δὲ πέψαι ἢ ἀφελεῖν. πρὸς ἅπαντα δ' ἡ θερμότης χρήσιμον καὶ εἰς ἀφαίρεσιν, καὶ ἔτι μᾶλλον εἰς τὸ πέπτειν καὶ διανοίγειν τοὺς πόρους. εἰς ἃ συμβάλλεται τὸ ἐν τῷ ἁλὶ πεποιῆσθαι. καὶ γὰρ ἀναστομοῦσι καὶ διαθερμαίνουσιν οἱ ἅλες. ἡ δὲ εὐοσμία καὶ ὁρμήν τινα ποιεῖ πρὸς τὴν κίνησιν. ἀγαθὸν δὲ δοκεῖ καὶ πρὸς τοὺς κόπους εἶναι, τῇ θερμότητι σύμμετρον ὂν καὶ τῇ κουφότητι καὶ τῇ διαλύσει, πρὸς τοὺς ἐντὸς πόρους. ὡς δέ τινές φασιν, οὐχ ἧττον ἡ κύπρος ἔτι τούτου. μαλακὴ γὰρ ἡ ὀσμὴ καὶ προσφιλὴς τῷ χρώματι καὶ ἡ ταύτης.

Nam omnium multo leuiſſimum & languidiſſimum, aliorum tamen auram, hominibus qui ante obliti ſint, obſcurat. itaque vnguentarii cunctantes licitatores, nec ab ipſis mercantes, eo denique delibutos amittunt; ne vnguenta aliorum odorari queant. ratio eſt; quod cum tenuiſſimum ſit & ſenſui gratiſſimum, ob leuitatem penitus peruadit, meatuſque obſidet, vt nimirum ſenſus occupatus & oppletus iudicare non poſſit. Duobus enim modis, & fortaſſe tribus iudicium impeditur. vno, quem modo dixi: altero, cum valentioribus velut tumulentus ſenſus ſtupet. tertio, meliore ſenſum ante occupante. nam poſtea deterius obducere facile non eſt, ſenſu recuſante, vt nec in ſaporibus, atque adeo in cibis. Quin etiam odoribus compoſitis roſa dedecori videtur eſſe: ſi quidem flore increbeſcente roſa compoſitiones conſpergunt, apertæque eam vnam vel maxime redolent: Cæterum breui elangueſcit exoleſcitq; non ob imbecillitatem ſolum, ſed etiam ob ſubtilitatem, qua aliorum odorem etiam ſuperat: cum ſubtilis eius aura incluſione collecta alijs antecellat, & quoquo verſum differatur, qua etiam de cauſa cito viciſſim ſuperata ſeneſcit. Nam quicquid tenue eſt & molle, illud idem protinus infirmum eſt. iſtud & quædam vina faciunt, vt præguſtata aliorum gratiæ officiant. nonnulla vſque adeo etiam vt alia non facile admittantur, velut Erythræum, quod ſalſum eſt & molle. enitendum enim eſt, vt cauſam ſimilibus ducamus. eſt autem iſtud rhodino peculiare, vt fere & quod ante diximus. Nam prope omnibus, capitis dolorem facientibus hoc, vt dixi grauitatem omnem & dolorem etiam ab vnguentis creatum diſcutit: cuius ſane ex ijs, quæ memorauimus, perſpicua cauſa eſt: ſiquidem & dominatur, & quocunque peruadit & inſinuat. nam alia quæ capiti moleſta ſunt grauitatem habent omnia, quod ex eiuſmodi vel radicibus vel ſuccis conſtent: cum iſtud & odore ſit leue, & calore moderatum ad coquendum pariter & meatus aperiendum. Nam capitis dolor vel redundantis vel inflati incluſa noxa generatur, vt partim excernendum ſit, partim maturandum aut tollendum: quibus prodeſt omnibus calor non tolendis ſolum, verum etiam concoquendis multo magis, ſed & meatibus aperiendis. huc etiam facit, eius ex ſale apparatio. ſal enim foramina laxat, & calfacit, ipſaque odoris iucunditas motus quandam incitationem & impulſionem affert. ſed & laſſitudini quoque conferre rhodinum videtur, ex caloris moderatione, leuitate, & quadam intimos meatus inſinuatione: & quemadmodum nonnulli prædicant, non minus quam rhodinum cyprus. blandus enim eius etiam eſt odor & corpori gratus.

verum

καὶ ταῦτα μὲν καὶ τὰ ὅμοια τούτοις, ὥσπερ ἴδιον ἂν εἴη· τοῦ ῥοδίνου δὲ αἱ μίξεις καὶ ἐν ταῖς ὀσμαῖς καὶ ἐν τοῖς χυμοῖς, ἐὰν ἡρμοσμένα τυγχάνωσιν, ἔχουσί τινα χρείαν· αἱ μὲν, ἀφαιροῦνται τὴν βαρύτητα καὶ τὴν ἰσχύν· οἱ δὲ, διοδμίαν τινά· οἱ δὲ, γλυκύτητα ἐμποιοῦντες, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν οἴνων. καὶ γὰρ ὁ ἐν Θάσῳ, ὁ ἐν πρυτανείῳ διδόμενος, θαυμαστός τις, ὡς ἔοικε, τὴν ἡδονὴν, ἠρτυμένος ἐστίν. ἐμβάλλουσι γὰρ εἰς τὸ κεράμιον † σταὶς, μέλιτι φυράσαντες· ὥστε τὴν μὲν ὀσμὴν ἀπ' αὐτοῦ, τὴν δὲ γλυκύτητα ἀπὸ τοῦ σταιτὸς λαμβάνειν τὸν οἶνον. συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ κατὰ τὰς τῶν οἴνων μίξεις· οἷον ἐάν τις κεράσῃ εἰς σκληρὸν καὶ εὔοσμον μαλακῷ καὶ ἀόσμῳ, καθάπερ τὸν Ἡρακλεώτην καὶ τὸν Ἐρυθραῖον· τοῦ μὲν, τὴν μαλακότητα· τοῦ δὲ, τὴν εὐοσμίαν παρεχομένου· συμπίπτει γὰρ ἅμα καὶ τὰ κακὰ ἀλλήλων ἀφανίζειν τῇ μαλακότητι θάτερον· πολλὰς δὲ καὶ ἄλλας οἱ ἔμπειροι λέγουσι καὶ ἴσασι κεράσεις. ὃ καὶ ἐπὶ τῶν ὀσμῶν εὔλογον συμβαίνειν καὶ ἐπὶ τῶν χρωμάτων, ἄν τις λαμβάνῃ τὰς ἁρμοττούσας μίξεις. τοῦτο μὲν οὖν ἴδιον τοῦ ῥοδίνου. τόδε δὲ κοινὸν ἐπὶ πάντων ἀπόρημα· τί δή ποτε ἀπὸ τοῦ καρποῦ τῆς χειρὸς ἥδιστα φαίνεται. διὸ καὶ οἱ μυροπῶλαι τοῦτο μυρίζουσι τὸ μέρος. τὴν δ' αἰτίαν ἐκ τοῦ ἐναντίου ληπτέον· ὅτι τὸ θερμὸν ἐξίστησιν, ἢ δ' ἀλλοιοῖ. ταχεῖα δ' ἤδη ἡ αἴσθησις τοῖς μύροις ἀναμιγνυμένοις τῷ χρώματι. Ἀπορεῖται δὲ, διότι οἱ μὴ εἰωθότες μυρίζεσθαι, μᾶλλον ἐξόζουσι τῶν συνεχῶς μυριζομένων. εἴη μὲν γὰρ ἂν λέγειν καὶ ὅτι φαντασίαι, καὶ οὐκ ἀλήθειαι, διὰ τὸ μὴ εἰωθός. εἰ δ' οὖν καὶ ἀληθὲς ἔοικε τὸ μὲν οἷον συναναμίγνυσθαι πλείοσιν ὀσμαῖς ἑτέραις ὑφ' ὧν ἀμαυροῦται συγκαταμιγνυμένου καὶ τοῦ χρώματος, καὶ ὥσπερ ἀκέραιον δέχεσθαι τὸ μανὸν, καὶ ἐκφαίνειν τῇ αἰσθήσει χρονιζόμενον. εἴη δ' ἂν καὶ ἐναντίως λαβεῖν, ὡς ἧττον δεχομένου διὰ τὸ συνῆθες. βραδύτερον δ' ἀναμιγνύμενα, πλείω χρόνον ἐξόζειν· καὶ τοῦτο μὲν ἔλαττον καὶ οὐ φανερῶς ὁμολογούμενον. ἅπτεται δὲ μάλιστα τοῦ χρωτὸς καὶ κεφαλῆς καὶ τῶν ἄλλων, καὶ πλεῖστον χρόνον ἐμμένει ταῖς ἰσχυροτάταις ὀσμαῖς, οἷον μεγαλεῖον, Αἰγύπτιον, ἀμαράκινον· τὰ δ' ἀσθενῆ καὶ πολύοσμα, κούφην ἔχοντα τὴν ἀναπνοὴν, καὶ ταχεῖαν ποιεῖ καὶ τὴν ἀπόλειψιν· ὥστε τό, τε ῥόδινον, καὶ ἡ κύπρος. ἔνια δὲ καὶ εἰς τὴς ὑστέραν οὐ χείρω νομίζειν, διαπεπνευκυίας εἴ τις ἐνῆν βαρύτης. τὰ δὲ, καὶ ὅλως ἔμμονα μᾶλλον, ὥσπερ ἡ νάρδος καὶ τὸ ἴρινον. πάντων δὲ μάλιστα ἰσχυρότατα. καὶ τὰ μὲν, ἔν τε τοῖς λουτροῖς καὶ τῇ ἀνέσει διατηρεῖ πως τὴν ὀσμὴν, ἢ οὐ συγκακύνει. τὰ δὲ κακυνόμενα, πλείω ποιεῖ δυσωδίαν αὐτῶν τῶν ἱδρώτων, ὡς ἂν σήψεώς τινος ἢ διαφθορᾶς γινομένης. καὶ τὰ μὲν περὶ τῆς τῶν μύρων

verum ista quæque istis similia sunt, velut propria fuerint. rhodini autem admixtio & in odoribus & in succis, si commodo fiat & apte, vsum aliquem habet cum odorum grauitatem, atque vim edomet: succis autem modo odoris gratiam, modo dulcedinem adiiciat, quod & in vini generibus accidit. nam quod in insula Thaso præbetur in prytaneo, mirifica suauitate est ex conditura: offam enim farris ex melle subactam in dolium mittunt. Nam vinum domo odorem a se habet, suauitatem ab offa mutuatur. quod & in miscendis vini generibus accidit, vt si quis in duriusculum & fragrans, lenis & inolentis notam misceat, velut Heracleoticum & Erythræum, vno lenitatem, altero odoris iucunditatem conferente. Ita fit enim, vt alterum alterius vitium mutuo corrigat, lenitate & odoris bonitate. Multas etiam alias homines periti narrant atque callent temperationes: quod in odoribus quoque consentaneum est, & coloribus euenire, siquis commode sciteque misceat. Verum istud quidem rhodini proprium est. Quæstio autem quædam existit ad omnia pertinens, cur a prima palmæ parte suauissima sint, vnde vnguentarii eam semper partem vnguento tangunt. Causa ex contrario sumenda est, quod calor e statu demoueat atque mutet. vnguentorum autem omnium satis celer sensus iam est ex cutis commercio. Quæritur etiam, cur qui vnguentis madere vulgo non solent, vehementius ijs oleant, quos assidue vnguentatos videmus. Ac fortasse dici potest ob insolentiam opinione magis quam veritate niti. Sed si verum est, alterum videtur multis aliis, quibus obscuratur, odoribus tanquam cófundi, etiam admixta cute: alterum velut integrum & sincerum rara laxitate concipi, moraque sensui significationem sui dare. Contra etiam ratio informari potest: minus, quia non consueuerint recipi, diutiusque redolere, quia tardius commiscentur. Verum istud & aliquanto minus est, nec plane confessum. Corpus, caput, aliaque potissimum feriunt, diuque suis acrioribus valent odoribus, megalion, Ægyptium, amaracinum: quæ autem imbecilliora sunt, nec odoris multi, leuem auram emittentia, celeriter expirant atque deficiunt, vt rhodinum, & Cyprus. Sunt quæ in posterum diem melius olent, difflata, si qua inerat, odoris grauitate. Sunt & nonnulla omnino durabilia magis, vt nardus & irinum: sed omnium vel maxime ea, quæ viribus plurimum pollent. Quædam in lauatione remissioneque animi ac ludo odorem fere incolumem conseruant, nec inquinant: quædam spurcata sudorum graueolentiam augent, fœtore quodam & vitio incessente. Verum de vnguentorum

ποιήσεώς τε καὶ δυνάμεως, ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω. τὰ δὲ περὶ τὴν τῶν ξηρῶν μίξιν, ἐξ ὧν διαπάσματα καὶ αἱ συνθέσεις, οὐκ ἔτι ζητεῖ μίξιν τῶν δέ τινων ὡρισμένων, ἀλλ' ὅσῳ ἄν τις πλείω καὶ ποικιλωτέρα μίξει, τοσούτῳ καὶ ἡ ὀσμὴ λαμπροτέρα καὶ ἡδίων. ὥσπερ καὶ ἐξ αὐτῶν τῶν ἀρωμάτων τῶν προχείρων. εἰς ταὐτὸ γὰρ μιγνύντες ἅπαντα, χρῶνται. ζητοῦσι δὲ τούτοις καὶ σπεύδουσιν. ὥστε μὴ ἑνὸς, ἀλλὰ πάντων κοινήν τινα τὴν ὀσμὴν εἶναι. διὸ καὶ ἀνοίγοντες διά τινων ἡμερῶν, [τὸ] ἐξόζον ἐξαιροῦσιν ἀεὶ, καὶ τῶν ἰσχυρῶν ἐλάττω μιγνύουσιν. ὥσπερ ν † τὸ δ' ὅλως, οὐ μιγνύουσιν, ὥσπερ τὸ ἐρυσίσκηπτρον, ὑπὲρ οὗ καὶ ἀρτίως ἐλέχθη. βρέχουσι δὲ, συντιθέντες τῷ οἴνῳ τῷ εὐώδει· [καὶ] ἔοικε δ' οὖν χρήσιμον εἶναι πρὸς τὰς εὐοσμίας. εἴ γε καὶ οἱ μυρεψοὶ χρῶνται. μένουσι δὲ πολὺν χρόνον αἱ συνθέσεις. ἡ δὲ χρῆσις τούτων μὲν, τὴν τῶν ἱματίων ὀσμήν· τῶν δὲ διαπασμάτων, εἰς τὴν στρωμνὴν, ὅπως πρὸς τὸν χρῶτα προσπίπτῃ· καὶ γὰρ ἄρχεται μᾶλλον καὶ ἔμμονος † νεώτερον τοῦτο, καὶ ὥσπερ ἀντ' ἐκείνου τοῦτο ποιοῦσιν. οἱ δὲ, πρότερον ἐνέβαλον οἴνῳ καταβρέχοντες εὐώδει, πρὸς τὸ παραιρεῖσθαι τὴν ὀσμήν. ἔνιοι δὲ καὶ μελικράτῳ. τὸ γὰρ ὅλον, ἄμφω ταῦτα συνεργεῖ πρὸς εὐοσμίαν· διαμένουσι δὲ αἱ συνθέσεις. φανερὸν δ' ἐκ τούτων, ὅπερ καὶ πρότερον ἐλέχθη. διότι τὰ ξηρὰ καὶ εὐοσμότερα πρὸς ἄλληλα ταῖς ὀσμαῖς. αἱ δὲ τῶν ζώων ὀσμαὶ, κατὰ τὰς ἰδίας γίνονται φύσεις. ἑκάστῳ γάρ ἐστί τις οἰκεία κατὰ τὴν κρᾶσιν. αὗται δὴ ἡδεῖαι μὲν καὶ καθαραὶ, καὶ κατὰ τὰς ἀκμὰς, καὶ ὅταν εὖ ἔχωσιν ἑαυτῶν. ἔτι δ' ἡδίους ἁπαλῶν καὶ νέων ὄντων. πλεῖσται δὲ καὶ κακωδέσταται περὶ τὰς ὀχείας· καὶ ὅλως συντηκομένων καὶ καμνόντων σωμάτων. διὸ καὶ οἱ τράγοι καὶ οἱ ἔλαφοι καὶ λαγοὶ καὶ τἄλλα, τότε μάλιστα ὄζει. θαυμαστὸν δὲ φαίνεται καὶ ἴδιον τὸ συμπάσχειν τὰς τραγέας, ὅταν ἡ ὥρα καθήκει τῆς ὁρμῆς. αἴτιον δὲ δηλονότι, τὸ ὑπολείπεσθαί τινα ἐν τῷ δέρματι δύναμιν ἢ ὑγρότητα τοιαύτην, ἀφ' ἧς ἡ ὀσμὴ γίνεται καὶ ζώντων· κινουμένης οὖν καὶ διαθερμαινομένης ταύτης ὑπὸ τοῦ ἀέρος, εὔλογον καὶ τὰ δέρματα καθ' ὅσον ἐπιβάλλει· διὸ καὶ ὡς πρῶτον αἴτιον ἡ διάθεσις· τότε γὰρ καὶ οἱ μὴ ὀχεύοντες ὄζουσι καὶ οἱ ἄγονοι, καὶ αἱ αἶγες ὅλως· ἡ δ' ὀχεία τότε μὲν μεγάλην μερίδα συμβάλλεται. καθ' αὑτὴν δ' αἰτία γίνεται τῆς διαθέσεως. εὐλόγως δὲ τὰ μύρα φαρμακώδη, διὰ τὴν τῶν ἀρωμάτων δύναμιν. καὶ γὰρ τὰ ἀρώματα τοιαῦτα. δηλοῖ δὲ τά τε καταπλάσματα, καὶ ἃ δὴ † τινες μαλάγματα καλοῦσιν, οἷον ἀποδείκνυται δυνάμεις· τά τε φύματα καὶ τὰ ἀποστήματα διαχέοντα, καὶ

torum confectione atque viribus hactenus. ſiccorum permixtio, vnde diapaſmata, & compoſitiones conficiuntur, haudquaquam definitem poſcit rerum certarum temperationem, ſed quo quis plura variaque magis miſcuerit, tanto præſtantior & ſuauior odor extiterit, ſpecies iſtas aromatum vulgares promptaſque ſimul omnes miſcent ad vſum. in iis dant operam, non vnius priuatim, ſed omnium communis quidam odor eſſe videtur. proinde aliquot dierum interuallo ſubinde arculis reclufis excellentem odorem eximunt, & vehementiora parcius adhibent, vt coſtum & amomum: quædam in totum non admiſcent, vt eryſiſceptrum, de quo paulo ante verba feci. in compoſitionibus autem ea vino macerant adorato. vinum enim videtur ad odoris conferre bonitatem, cum præſertim eo quoque vnguentarii vtantur, diu porro permanent compoſitiones, earumque vſus ad veſtium commendationem valet, velut diapaſmatum ad ſtragulum, vt corpori adiiciantur. Nam & inceptant magis olere, & fragrant iucundius, atque hoc illius vice faciunt. ſuperiores autem vino perfuſa odorato coniiciebant ad odoris emendationem, nonnulli mulſo: Nam iſta duo plane ad odoris bonitatem faciunt. ætatem autem compoſitiones ferunt, ex iis perſpicuum eſt, quod ſupra dixi, ſicca inter ſe mixta mutuis odoribus iucundiores odoratus habere. at vero animantibus odores pro ſua cuique natura attributi ſunt. nam ſuus cuique eſt pro temperamento: qui quidem iucundus eſt & ſincerus in ætatis vigore & optima corporis habitudine. ſuauior etiam in tenera ineunteque ætatula: acerrimus vero idemque viroſiſſimus initus tempore, atque omnino tabeſcentibus, ægriſque corporibus. itaque hirci, cerui, lepores, reliquaque animalia tum maxime olent. ſed admirabile prorſus eſt & ſingulare, quod pellibus hircinis vſu venit, vt repente fœtoris tempore contagio ad eas pertineat. cauſa eſt vim aliquam in exuuiis relinqui, aut humorem eiuſmodi, qui in viuis quoque odorem excitet, quo ab aere agitato, & calefacto, conſentaneum eſſe, pelles pro ſua quoque virili moueri. itaque prima cauſa in habitu eſt. tum enim olent qui neque coeunt, neque generando ſunt, atque adeo ipſæ capræ: ac bonam quidem magnamque partem coitus tum affert: iuſta tamen per ſe cauſa habitus eſt. iure vero vnguenta propter aromatum vim medicata ſunt. ea enim natura ſpecies omnes aromatica prædite ſunt. declarant autem cataplaſmata, & quæ malagmata nonnulli vocant, quid valeant, cum panos & ſuppurationes diſſipent, & alia pleraque mutent, non in ſummo tantum corpore, verum etiam in profundo, vt ſi cuius præcordijs pectorique forte illinantur, is continuo

ἀλλὰ πλείω τῶν καθ' τὸ σῶμα διαλλοιοῦσ-θαι ἐπιπολῆς μὲν ἀλλὰ καὶ τὰ ἐν βάθει· οἷον ἄν τις καταπλασθῇ τὰ ὑποχόνδρια καὶ τὸ στῆθος, εὐθὺς σὺν τοῖς ἐρυγμοῖς ἀποδιδῶσιν εὐώδεις τὰς ὀσμάς· ἔνια δὲ καὶ εἰς οὖρησιν ἄγει, ζωόζειν ποιοῦντα ἑαυτά. ἔτι δὲ τοῦτο μᾶζον, ὅτι καὶ ἀπὸ τῆς κεφαλῆς, ἄν τις καταπλάσῃ, διδῶσι τὴν ὀσμὴν εἰς τὰ οὖρα τὴν ἀπὸ τῶν ἀρωμάτων· ἐπεί γε κοιλίαν κινεῖ καὶ ἡ ἶρις, ὥσπερ ἐλέχθη· πᾶν τε δὲ ταῦτα ποιεῖ, καθάπερ πολλάκις εἴρηται, διὰ τὸ φύσει στρυφνὰ καὶ ὑπόπικρα, θερμαντικὰ καὶ εὐδίοδα πρὸς τοὺς πόρους εἶναι. τμητικὰ γὰρ ὄντα καὶ θερμαντικὰ, καὶ στύφειν ἅμα καὶ θερμαίνειν δύναμενα, καὶ ἐξάγειν, καὶ ἐκπέττειν δύναται, καὶ τὸ ὅλον, ἀλλοιοῦν, καὶ μεταβάλλειν. συμβαίνει δὲ τρόπον τινὰ καὶ ἐν ἄλλοις ἡ τοιαύτη συμπάθεια· καὶ γὰρ οἶνος ἅμα τῇ σταφυλῇ δοκεῖ συναιθεῖν καὶ τὰ σκόροδα καὶ τὰ κρόμμυα τότε διεμύταιον ὄζειν, ὅταν ἐν τῇ γῇ βλαστάνῃ. πλὴν τούτοις δ' ἅμα συμβαίνει καὶ αὐτῆς βλαστάνειν. ὅλως δὲ πάντα κινεῖται τὰ φλοιόρριζα μὴ ἀπεξηραμμένα κατὰ τὰς βλαστητικὰς ὥρας· ἡ γὰρ ἐνυπάρχουσα δύναμις, ἐν αὐτοῖς κινεῖται. θαυμασιώτατον δὲ τῶν τοιούτων τὸ ἐπὶ τοῦ στέατος τῆς ἄρκτου συμβαῖνον. ὅπερ ἅμα ταῖς φωλείαις ἐπαίρεται καὶ ἐκπληροῖ τὰ ἀγγεῖα. τί δέ ποτε Δημόκριτος τοὺς μὲν χυλοὺς πρὸς τὴν γεῦσιν ἀποδίδωσι· τὰς δ' ὀσμὰς καὶ τὰς χρόας, οὐχ' ὁμοίως πρὸς τὰς ὑποκειμένας αἰσθήσεις; ἔδει γὰρ ἐκ τῶν σχημάτων. ἢ τοῦτό γε πρὸς ἅπαντας κοινόν; ἅπαντες γὰρ, οἱ μὲν μόνης, οἱ δὲ μάλιστα ταύτης τὰ πάθη λέγουσι καὶ τὰς διαφοράς. ὡς ἐν χρώμασι λευκὸν καὶ μέλαν, καὶ ἐν χυλοῖς γλυκὺ καὶ πικρὸν, οὕτως ἐν ὀσμαῖς· οὐ γὰρ δὴ τοῦτο εὔοσμον καὶ κάκοσμον. ἔτι δὲ τὰ μὲν εὔμικτα, τὰ δ' ἄμικτα. οὐδ' ἐν ἁπτοῖς· πλείω γὰρ εὐθὺ τὰ ὑποκείμενα, σκληρὸν, μαλακόν, τραχὺ, λεῖον· ἀλλὰ μᾶλλον ἐν φωναῖς, ὀξὺ καὶ βαρύ. ἄμικτοι χυλοὶ, οἱ μὲν, τῷ μὴ κεραννυμένους ἐᾶσθαι, ὥστ' ἐξ ἀμφοῖν, ἐν γίνεσθαι οἷον ὕδωρ, ἔλαιον, φλέγμα, αἷμα. ὅλως πᾶν τὸ ἐπιπλέον ἢ τὸ διαιροῦν· ὥσπερ τὸ ὄξος καὶ τὸ γάλα· τὸ γὰρ τῇ πιέσει καὶ τρίψει μιγνύμενον, ἕτερον εἶδος· ἄλλον δὲ τρόπον οἱ μὴ εὔμικτοι πρὸς τὴν χρείαν· οἱ καὶ λυμαινόμενοι ἀλλήλοις· οἷον ἡ θάλαττα καὶ τὰ νιτρώδη καὶ πικρὰ ὕδατα τοὺς οἴνους, καὶ τὰ πότιμα, ἐὰν μὴ εὐθὺς χρῆταί τις. ὀσμαὶ δὲ, αἱ μὲν οὕτως ἄμικτοι πλείους· καὶ ὥς τε καθόλου λαβεῖν, καὶ κακώδεις ταῖς κακωδέσιν· ὡς δὲ μὴ ἕν τι τὸ ἐξ ἀμφοῖν, ἔργον εὑρεῖν, μὴ ἀδύνατον. εἰς τὴν τοιαύτην δὲ δύναμιν ἅπαν, ὡς εἰπεῖν, πανεύοσμον· ἀλλ' ἔνθα μὲν ἴσως χείρω ποιεῖ· ἔνθα δὲ βελτίω, καθάπερ ἐπὶ τῶν μύρων.

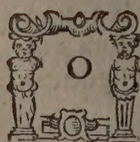
tinuo ructus odoratos edat. non desunt quæ ad lotium faciant & odoratum reddant. Sed illud multo maius, si capiti quis illinat, in vrinam vsque odorem aromatum permanare. aluum etiam, vt dixi, iris mouet: quæ omnia, vt sæpe declaraui, faciunt, quod quæ fuapte natura acerba & subamara sint, eadem etiam calfaciant, & recta corporis foramina subeant. Nam cum incidendi vi & calfaciendi prædita sint, quod adstringere pariter & calfacere possint, efficitur vt ducere etiam queant & concoquere, atque adeo interpolare & immutare. Huiusmodi autem natura consensio atque contagio in aliis etiam quodammodo euenit. vinum enim cum vua efflorescens tentari videtur, & allia, cœpeque tum acerrimi sunt odoris, cum in terra germinant. Sed istis præterea accidit, vt vna etiam ipsa germinent. atque omnino omnia quæ tunicata constant radice, modo non exaruerint, germinationis tempore mouentur, cum insita cuique vis sollicitetur & excitetur. sed omnium istorum admiratio-nem facile superat, quod in adipe vrsino euenit, qui latebrarum tempore exundat, intumescensque vasa implet. Verum cur Democritus sapores ad gustatum refert, odores, & colores non item ad subiectum cuique sensum? Nam id ex figuris factum oportuit. An vero istud in omnes conuenit? cum præsertim omnes vel solius, vel potissimum huius attributiones & differentias edisserant, vt in colore candidum & nigrum: sic & in sapore dulce & amarum, non vt in odoribus. Non enim istud est bene olens aut male: nec quædam facile confundi, quædam admixtionis aliena esse. Nec in intractabilibus, quibus multa statim subiecta sunt, durū, molle, scabrum, leue: sed in voce potius, graue & acutum. Mixturam succi fugitant, partim quod ita diuidui non sint, vt ex duobus res vna coalescat, velut aqua oleum, pituita, sanguis, omninoque quicquid superna-tat aut dirimit, vt acetum & lac. Quod enim premendo terendoque miscetur, alterius cuiusdam est generis. Alio modo qui ad vsum recte temperari non possunt, atque etiam corrumpunt, vt aqua marina, nitrosa, amara, vinum: atq; adeo quæ potui sunt, nisi quis statim vtatur. Odores autem ad hoc sane exemplum plurimi misceri inter se non possunt: atque vt in summam conferam, omnes qui male olent. Cæterum illud quidem genus, in qno vna ex ambobus vis non temperetur, inueniri non potest. Verum ad hanc rationem omnia fere iucunde fragra-uerint. Est tamen vbi fortasse deteriora reddant: est vbi meliora, velut in vnguentis,

τὰ μὲν γὰρ ἀφαιρεῖται τὸ ἔυκρατον καὶ σκληρόν. τὰ δ' ἀποθηλιώει, καὶ ὥσπερ ἐξυδαρεῖ τὰς ὀσμάς· ἐν δὲ τοῖς ξηροῖς, ἅπασαι πάσαις μικταί· τὰ γὰρ διαπάσματα, ὅσῳ ἂν ἔιη πλειόνων, ἀμείνω. ποιεῖ δὲ καὶ ἡ τοῦ οἴνου κατάμιξις καὶ μύρα ἔνια καὶ θυμιάματα εὐοσμότερα, καθάπερ τὴν σμύρναν. δοκεῖ δὲ καὶ τὸ μύρον ἡδύνειν τοὺς οἴνους· διὸ καὶ οἱ μὲν ἐν τῇ οἰνοποιΐᾳ μιγνύουσιν. οἱ δὲ οὕτως ἐπιχεόμενον πίνουσιν. οὐκ ἄλογον δὲ, συνέγγυς τὰς αἰσθήσεις οὔσας, καὶ ἐν τοῖς αὐτοῖς ὑποκειμένοις ἔχειν τινὰ ἐπικοινωνίαν. ὡς γὰρ ἐπὶ τὸ πᾶν, οὐδεὶς οὔτε χυλὸς ἄοσμος, οὔτε ὀσμὴ ἄχυλος. τοῦτο δ', ὅτι οὐδεμία ἐκ μὴ ἔχοντος χυλόν. συμβαίνει δὲ καὶ μεταβάλλειν τὰς ὀσμὰς ἅμα τοῖς χυλοῖς, ὥσπερ ἐπί τε τοῦ οἴνου καὶ ἐπὶ καρπῶν τινῶν. ἐνίων δὲ καὶ ἐν τῷ ἄνθει πρότερον, ὥσπερ τῶν βοτρύων. ἡ δὲ τῶν μύρων, εἰς ἀκμὴν μόνον, καὶ οἷον φθίσιν. μετακινοῦνται δ' ἐν ἐνίαις ὥραις πάνθ', ὡς εἰπεῖν. μάλιστα δὲ τὰ ἀσθενέστατα· τὰ δ' ἄνθινα, καθ' ἣν ὥραν ἀνθεῖ τὸ ἄνθος, τὰς συνθέσεις ποιοῦσιν ἐκ τῶν ἀρωμάτων. θραύσαντες δὲ πολλὰ καὶ μίξαντες εἰς ταὐτὸ, κλείουσιν εἰς κιβώτιον. εἶτ' ἀνοίγοντες διά τινων ἡμερῶν, ὅταν μάλιστα ὄζειν δοκῇ, τότ' αἴρουσι. καὶ πάλιν δὲ [καὶ πάλιν] διαδύοντες χρόνον, ὅπως ἂν μηδενὸς ἐνόζῃ. θαυμαστὴν δὲ ὀσμὴν λαμβάνει τὰ ἱμάτια εἰς ταῦτα τιθέμενα· τὸ δὲ [τῆς] βαλάνου τῆς Αἰγυπτίας μύρον, αὐτὸ μὲν οὐκ ἄγαν ἀναπνεῖ· μιγνύμενον δὲ, ποιεῖ τἄλλα βελτίω, μάλιστα δὲ τὴν ἶριν. ἐν τῇ ἐρυθρᾷ θαλάττῃ διακοπτομένων τῶν λίθων, ἔνδον ἐμπεφυκότα φαίνεται ἰχθύδια καὶ καρίδες, καὶ ἄλλ' ἄττα ζῶα ἐπίκλη † Ἀθήνησι λέγειν εἰς ταῦτα χαλκὸν κοῖλον ἐμβάλλεσθαι σίδηρον ὁμοίως ἐρυθρὸν καὶ λευκόν. εἶναι δέ τινα λόγον πρὸς τὸν καττίτερον· ἐμβάλλεσθαι δ' οὐ μεγέθους χάριν, ἀλλὰ τῆς πικρότητος.

quædam enim immoderationem emendant, & tanquam duritiem: quædam odores effœminant, & tanquam diluuntur. in ſiccis autem omnes omnibus miſcentur. Nam diapaſmata quanto ex pluribus confundas, tanto præſtantiora ſunt. Quin etiam vnguenta quædam & ſuffimenta vini admixtio commendat, vt myrrham: vnguento contra vinum condiri videtur. proinde quidam vnguentum in vindemia vino miſcent, quidam ex tempore infuſum ebibunt. Non eſt autem abſurdum tantam ſenſuum horum vicinitatem in eadem materia verſantium aliquid habere commercii atque ſocietatis. Nam vt vno verbo complectar, nullus ſapor odoris eſt expers, nulluſque viciſſim odor ſaporis. atque huiuſce rei cauſa eſt, quod odor nullus ex ea oriri poteſt, quod ſapore careat. Vſu venire etiam ſolet, vt cum ſaporibus immutentur odores, vt in vino & quibuſdam fructibus. quorundam vero etiam maturius in flore, vt racemorum. at in vnguentis ſola mutatio eſt vigoris & tanquam ſenectæ. Sed tamen anni temporibus omnia prope dixerim etiam tentantur, maxime vt quæque infirmiſſa ſunt. Florea vero qua tempeſtate ſuus cuique flos viget. Compoſitiones ex odoramentis faciunt, tuſa multa & eodem coniecta in arculas includentes, iis deinde certo quodam dierum interuallo reſeratis, quicquid plurimum redolere videtur, tollentes, iterumque ac ſæpius interpoſita aliquot dierum mora, ne qua priuatim ſpecies oboleat. mirificum autem odorem concipiunt veſtes in iis conditæ. glandis autem Ægyptiæ vnguentum non ſane nimium odoris efflat. admixtum tamen aliorum addit bonitati, potiſſimum iridis. in rubro mari diffiſis lapidibus piſciculi intus & ſquillæ aliæque beſtiolæ innatæ incluſæque viſuntur, quas in omne cauum æramentum, ſimiliter in omne vas ferreum, colligi coniicique ferunt, rutilum & candidum: non nihil autem intercedere rationis & affinitatis cum ſtanno: coniici autem non ob capacitatem, ſed ob amaritudinem.

THEOPHRASTI
DE
SVDORIBVS.

DANIELE FVRLANO interprete.



Ἱδρὼς πότερον μεθ' ὑγρότητος εὐθὺς ἐκκρινομένης γίνεται, ἢ πνεύματος. ὡς τούτου διϊέντος διὰ τῆς σαρκός· εἶτ' ἔξω πήγνυται καὶ συνίσταται καταψυχόμενος, ἕτερος ἔστω ἐν ἄλλοις λόγος. διότι δὲ ἁλμυρὸς, ἢ ὀξὺς, ἢ κακώδης,



E ſudore erit nobis alio loco diſputatio, an ſtatim cum humore excreto fiat an cum halitu, qui cum carnem pertranſit extra conſiſtit, ac cogitur. Nunc enim demus operam, vt inſpiciamus, cur ſalſus ſit, curue acidus, aut fœ-

ἢ τὰς ἄλλας ἔχων διαφορὰς, νῦν πειρατέον θεωρεῖν. ἁλμυρὸς μὲν οὖν γίνεται, διότι τὸ ἀλλότριον ἐκκρίνεται ἐν τῇ προσφύσει τῆς σαρκὸς, ἐξαναλωμένου τοῦ γλυκυτάτου καὶ κουφοτάτου· τὸ γὰρ τοιοῦτον, ἐν μὲν τῇ ὑποστάσει τῇ κατὰ τὴν κύστιν, οὖρον· ἐν δὲ τῇ σαρκὶ, ἱδρῶς καλεῖται. πλὴν ὅτι συμβαίνει τὸ μὲν αὐτομάτως, καὶ οἷον αὐτῆς τῆς φύσεως ἐργαζομένης ὑφίστασθαι. τὸν ἱδρῶτα δ' ἐκκρίνεσθαι διὰ τὴν κίνησιν ἢ πόνον· ἢ ἁπλῶς τὴν τοῦ θερμοῦ καὶ πνεύματος δύναμιν. διὸ καὶ τὸ μὲν, ἀεί· τὸ δ' οὐκ ἀεί. συνεχὲς δὲ ἧττον [ἢ] ἡ τοῦ πνεύματος ἔκκρισις. ἄφαντος δὲ τῇ αἰσθήσει, καθάπερ ἀτμίζοντος ἀεὶ τοῦ σώματος· ἁλμυρὸς δὲ, ὅτι ἄπεπτος· τὸ δὲ πεπεμμένον, γλυκύ. τὸ δ' ἐπιπολῆς, ὑδατῶδες, ὥσπερ τὸ φλέγμα καὶ δάκρυον. τάχα δὲ ταῦτα μὲν εὐλόγως· τὸ μὲν, ὅτι ἀπὸ τῆς τροφῆς· τὸ δ', ὅτι ἀπὸ τῶν περὶ τὸν ἐγκέφαλον. ὁ δ' ἱδρὼς, καθάπερ ἐκ σαρκὸς καὶ φλεβός. ἐν οἷς ἤδη μεταβολὴ τῆς τροφῆς καὶ τύπῳ τοιαύτη· καὶ οὕτως ὥστε κατὰ τὸν ἐγκέφαλον. ἐπεὶ καὶ ἐνταῦθ' ὅταν ἐκ συντήξεως ἢ ἄλλου τινὸς πάθους, ἁλμυρὸν τὸ πτύελον καὶ τὸ δάκρυον. ἢ τούτῳ μὲν μαρτυρεῖ τῷ λόγῳ τὸ πρότερον, ὅτι ἱδρὼς πᾶς ἁλμυρός. εἰ δὲ πορρωτέρωθεν, ἀλυκώτερον. οὕτως δὲ μᾶλλον τῇ προσφύσει δόξειεν ἀλλοτρίου ἡ ἔκκρισις εἶναι. τὸ δ' ἁλμυρὸν πάλιν ἀλλότριον· ὑπὲρ μὲν οὖν τούτων σκεπτέον. ἔοικε γὰρ ὁ μέν τις τοιοῦτο. ὁ δ' οὐ τοιοῦτος εἶναι τῶν ἱδρώτων. ἢ τό γε μᾶλλον καὶ ἧττον φανερῶς. ἀκόλουθον δέ πως τούτων αἰτίας ἐστὶ, καὶ σχεδὸν τῆς αὐτῆς. καὶ ὅτι ὁ μὲν, κακώδης· ὁ δ', ἄοσμος. ἐνίοις δὲ ὀξὺς τῇ ὀσμῇ. καὶ ἄλλοι δὲ τρόποι τῆς κακωδίας ἅπτονται. καὶ γὰρ ταῦτα, ὡς γένει λαβεῖν, ἀπεψία· τῆς δ' ἀπεψίας, ὅ τε μὲν ἀκαθαρσία τῆς κοιλίας. ὅ τε δ' ὅλως καχεξία τις αἰτία. πολλάκις δὲ καὶ βρωμάτων τινὲς προσφοραί. καὶ γὰρ ταῦτα ποιεῖ τινας δυσωδίας, ὥσπερ καὶ τὸ πήγανον φασί. τάχα δὴ ταῦτα μὲν ὡς συμβαλλόμενα θετέον. τὴν δ' αἰτίαν τοῖς πρότερον ἀποδοτέον, καὶ τί αὖ τῇ ὅλῃ τοῦ σώματος κράσει. πολλοὶ γὰρ τῶν γυμναζομένων καὶ δοκούντων εὖ ἔχειν, βαρεῖς καὶ κακώδεις τοῖς ἱδρῶσιν. ἐπεὶ ὅτι γε τῇ καχεξίᾳ, πολλαχόθεν φανερόν. ἔκ τε τῶν καμνόντων καὶ ἐκ τῶν ἀφροδισιαζόντων. πλείω ἕξιν ἐχόντων ἤδη, καὶ τῶν θεραπευτῶν ἤδη ὅλως ἄτοπον δ' ἂν δόξειε τούτοις εἶναι, καὶ ἐναντίωσίν τιν' ἔχον πρὸς ταῦτα καὶ πρὸς τὸ καθόλου λεχθέν. ὅτι οἱ περὶ ἥβην μάλιστα κακώδεις τοῖς ἱδρῶσι. προϊούσης δὲ τῆς ἡλικίας, ἧττον. καὶ οἱ γέροντες, οὐδαμῶς. καί τοι πεπτικωτάτη ἡ ἡλικία τῶν ἐν ἥβῃ. σημεῖον δὲ, τὸ τῆς αὐξήσεως.

aut fœtidus, aut alias quasdam habeat diffe-rentias. & salsus quidem quod est secerni na-tura id quod carnis adcretioni incommodum est, cum quod dulcissimum, ac leuissimum in a-limento est, confectum, ac digestum sit, eiusmodi enim excrementum si in vesica sub-sidat, vrina est, si in carne, sudor dicitur, nisi quod illa sponte ac natura velut agente subsidat, hic vero vt excernatur motu, aut labore, aut in totum caloris, ac spiritus facultate opus habet. quamobrem & illa nunquam non est continua, hic vero non semper continuus est, ac minus sane quam corporis halitus, qui nec sensu percipitur, quippe semper exhalante corpore. falsus igi-tur est, quod crudus: dulce enim, quod perco-ctu est. quod auté leniter coctum aquæ instar, vt pituita, & lachrima: atque hæc vt opinor consentanea, quod ille ab alimento secernitur, hæc vero ab ipso cerebro. Verum sudor quem-admodum ex carne, & venis, in quibus alimen-ti mutatio, & figura talis sic manat etiam ex cerebro. quando & ex hoc cum liquatio ali-qua fit, aut alius quidam morbus, vt sali-ua, & lachrima salsiores exeunt. idque supe-riorem confirmat sententiam, sudorem sci-licet omnem salsum esse, salsiorem vero quo magis a longioribus erumpit partibus. sic e-nim est adcretioni incommodior. quocirca & a natura secernitur. salsum enim rursus incommodum, & alienum est. atque de his rebus contemplandum est. videtur enim a-lius sudor talis esse, alius non item; nisi quod alius magis alius minus manifestò. ab hac pendet causa (eadem enim pene est) quod a-lius fœtidus, alius odore pene nullo aliquibus vero acidus odor est; & alii fœtidi sudoris mo-di, qui vt in genere dicam, cruditatis sunt: cru-ditatis vere nonnunquam ventris impuritas causa est, nónunquam malus omnino habitus. nonnunquam & nonnulla cibaria, quæ sudoris olidi causa sunt. quod & rutam aiunt effice-re. Verum hæc vt adiuuantia forte ponenda sunt. causa vero ad ea, quæ superius dixi-mus, referenda est. non minimum autem & ad corporis temperamentum. Nam ex iis qui exercitationibus incumbunt, quique sa-lubriter videntur degere, multi sunt qui gra-ues habent sudores, ac olidos. nam quod & a malo habitu plerumque sudoris fœtor pro-ueniat, ægroti argumento sunt, & qui rebus Venereis dediti habitum exinde malum con-traxerunt. & omnino qui curari a graui a-liquo morbo nequeunt. cæterum absurdum videtur esse alioquin, & iis quæ in vniuersum statuimus, repugnare, quod puberum maxime olidi sudores sunt; at eorũ, qui prouectiori æta-te sunt, minus; minimum autem senum: quan-quam ætas puberũ maximã habet concoquen-di vim, (argumentũ est incrementum ipsum).

mino-

ἡ δὲ τῶν πρεσβυτέρων, ἧττον. τῶν δ᾽ ἤδη γερόντων, παντελῶς· αἴτιον δ᾽ ὅτι πρὸς τὰ ἀφροδίσια μάλιστ᾽ ἐν ὁρμῇ τῶν ἐν ἥβῃ, καὶ τῶν πόρων ἄνοιξις καὶ μεταβολή. πάντα δὲ ταῦτα συνεργὰ πρὸς κακωδίαν· ἡ δὲ τῶν πρεσβυτέρων † οἷά τις ἕξις ἤδη καὶ μένουσα. ἡ δὲ τῶν γερόντων, διὰ μανότητα καὶ εὔπνοιαν. διὸ καὶ οὔτε περιττωματική. ἅμα δὲ καὶ ἄπνουν καὶ ἀπερίττωτον ἔχουσι τὸ σῶμα, καὶ οὐδὲν ἐκκρίνεται τοιοῦτον ἀφ᾽ οὗ γίγνοιτ᾽ ἂν τὸ κακῶδες. ἐπεὶ καὶ διὰ τοῦτο καὶ ἐκ τῆς κεφαλῆς ἄοσμος, ἢ ἧττόν γε τοῦ ἐκ τοῦ σώματος, ὅτι εὔπνους ἡ κεφαλή. δηλοῖ δ᾽ ἡ διὰ τῶν τριχῶν † τὴν μανότητα. δυσώδεις δὲ τόποι, καὶ τὰ ἐν αὐτοῖς ὅσα μὴ εὔπνοα. σήπεται γάρ. ἡ δὲ κακωδία, σῆψίς τις· διὸ ὁ ἐκ τῶν μασχάλων ἱδρὼς, καὶ ὅλως ὁ ἐκ τῶν κοίλων, κακωδέστατος· καίτοι μανοί γε οἱ τόποι, ἀλλ᾽ ἡ κατάπνιξις καὶ ἡ κοιλία ποιεῖ τὴν κακωδίαν. ταὐτὸ δὲ πέπονθεν ὁ τόπος ὁ τοιοῦτος· καὶ ὅλως τὸ σῶμα πρὸς τὴν κακωδίαν. ἀπεψία γὰρ κἀκεῖ γίνεται. τὴν δὲ διὰ τὸ πήγανον κακωδίαν, καὶ ὑπὸ μύρων ἐνίων ὅταν ἀναδιδῶσι· καὶ γὰρ τοῦτο συμβαίνει. λεκτέον ὑπὲρ ὧν· γίγνεται δὲ, καὶ ὁ μὲν, θερμός· ὁ δὲ, ψυχρὸς ἱδρώς· ὁ μὲν, ὥσπερ πεπεμμένος· ὁ δ᾽, ἄπεπτος· ἡ δ᾽ ἀπεψία διαφέρει τῆς εἰς τὴν κακωδίαν· αὕτη μὲν γὰρ ἔοικε κακεργασίᾳ τινὶ καὶ μεταβολῇ, οἷά τις ὑγρότης. ἐκείνη δὲ μεταβολῇ μέν τινι καὶ ἀλλοιώσει, οὐ φυσικῇ δὲ, οὐδὲ κατακεκρατημένῃ. καθάπερ οὐδὲ τὰ τῆς κοιλίας περιττώματα δυσώδη· Διότιμος δ᾽ ἔλεγεν ὁ γυμναστὴς ὅτι τρεῖς τινες διαφοραὶ τῶν ἱδρώτων εἰσὶν, ἀρχομένων τε, μεσούντων, καὶ ληγόντων· αὗται μὲν οὖν [αἱ] διαφοραὶ γίγνονται, τῇ τε τῶν πόνων ἐπιτάσει, καὶ τῇ τοῦ σώματος ἀλλοιώσει· δῆλον γὰρ ὡς ἀπὸ τῆς ἀνομοίας διαθέσεως, ἀνόμοιον καὶ τὸ αἴτιον. ἐπεὶ καὶ λεπτότης τις καὶ παχύτης ἐστὶν ἐν τοῖς ἱδρῶσιν. ὁ μὲν γὰρ ἐπιπόλαιος καὶ πρῶτος, ὑδατώδης τις καὶ λεπτός. ὁ δ᾽ ἐκ βάθους, μᾶλλον βαρύτερος, ὥσπερ συντηκομένης τῆς σαρκός· ἤδη δέ τινές φασι καὶ αἵματι εἰκάσαι. καθάπερ Μονᾶς ἔλεγεν ὁ ἰατρός. δῆλον ὡς ἐπισπασθείσης πλείονος ὑγρότητος ἐκ τῶν φλεβῶν. ἀπέπτου δὲ, ὥσπερ ἀνακεχωρισμένης ταύτης· ἐνίοτε γὰρ καὶ αὐτὸ τὸ αἷμα γίνεται ἄπεπτον. ἁπλῶς δὲ τοῦτό γε ὥσπερ πολλάκις εἴρηται, καὶ ἐπὶ πάντων ἐστὶν ἀληθές. ὅτι κατὰ τὰς ἕξεις τῶν σωμάτων ἡ ἔκκρισις ἀεὶ τῶν περιττωμάτων γίγνεται. ἐπεὶ διὰ τοῦτο ἔνιοι, ὅταν πλείω πονήσωσιν, ἕλκη ἔχουσι. διὰ γὰρ τὴν ἀκαθαρσίαν τοῦ σώματος, ἡ κίνησις πρὸς οὖσα καὶ θερμαίνουσα, συνεξικμάζει τὰ περιττώματα μετὰ τοῦ ἱδρῶτος ὑπερβεν· ὅτε δὲ παχέα ὄντα καὶ χυμοὺς ἔχοντα μοχθηροὺς, οἷον ὀξεῖς καὶ

minorem profectiorum; minimam & pene nullam ſeniorum. cauſa autem eſt; quod puberes ad Venerem maxime concitantur, quo tempore iis & meatus corporis relaxantur, & mutatio ſequitur corporis, quæ omnia ad ſudoris fœtorem faciunt. contra virorem certus ac firmatus eſt habitus. Nam in ſenibus cutis laxitas & facilis tranſpiratio cauſa eſt. quocirca & parum excrementorum in iis eſt. ſimul autem & facile corpus tranſpirat, & recrementis vacuum eſt: nihil vero ſecernit, quod olidum ſudorem faciat. Nam propter hanc cauſam & capitis ſudor aut odoris eſt expers, aut minus olet, quam qui e corpore ſecernitur. eſt enim caput eiuſmodi, vt halitus per eum facile tranſmeet, id quod pilorum oſtendit generatio. contra loci, in quibus non fit bona halitus tranſpiratio, & ipſi male olent, & quæ in iis ſunt. quamobrem & alarum ſudor, & omnino partium, quæ cauitatem habent fæditiſſimus. licet enim rariores hi loci ſint, tamen quod ſuffocant halitum; & caui ſunt, fædum odorem efficiunt. idem autem quod eiuſmodi locis accidit, vniuerſo etiam corpori tribuendum eſt in fætore ipſo. Nam & in iis cruditas fit. Nam quod ruta, & vnguenta aliqua fæditatem odoris faciant, quando ſcilicet in corpus immittunt (hoc enim accidit) ratio afferenda eſt. fit ſudor alius frigidus, alius calidus, ille quidem crudus, hic vero tanquam concoctus. differt hæc cruditas ab ea, quæ fædi odoris eſt. hæc enim veluti mala quædam elaboratio & mutatio eſt, certa quædam humiditas, illa vero mutatio quædam, & alteratio videtur, quæ tamen naturalis non eſt, neque a natura confecta, qualia ſunt & olida alui excrementa. Aiebat Diotimus gymnaſtes tres eſſe ſudorum differentias, incipientium, eorum, qui inter ſudandum medii ſunt, & illorum, qui nouiſſimi exeunt. verum hæ differentiæ fiunt laborum vehementia, & corporis affectione. Nam a diſſimili affectione. & diſſimilis cauſa fuiſſe intelligitur. quando & ſudores alii craſſioris, alii tenuiores ſunt. Nam qui extimus eſt, & in ſuperficie tenuis & aquoſus eſt: craſſior vero, qui profundior, & intimior. tanquam ſi caro ſoluatur, & colliqueſcat. iam vero ferunt nonnullos, & ſanguini aſſimilaſſe, vt Monas medicus dicebat, extracto ſcilicet multo a venis humore, crudo tamen & veluti ſegregato: nonnunquam enim & ſanguis ipſe crudiuſculus gignitur in vniuerſum, quod ſæpe numero dictum eſt, in omnibus verum eſſe conſtat: recrementa ſemper pro corporum habitu, & temperamento ſecerni. Siquidem propter id accidit, vt qui multum laboris confecerint, vlcera habeant. fit enim propter corporis impuritatem, vt motus calefaciendo, & expellendo recrementa, ſimul attrahat cum ſudore ad ſuperficiem. quæ cum craſſa ſint, prauique ſucci, vt acida, ſalſa,

ἁλμυροὺς καὶ πικροὺς, ἐκκρίνεσθαι μὲν οὐ δύνανται διὰ τὸ πλῆθος· ἐξαιρεῖται δὲ καὶ ἐξελκοῖ τὴν σάρκα διὰ τὴν πικρότητα τοῦ χυμοῦ. παραπλήσιον δὲ τρόπον τινὰ τούτῳ καὶ τὸ περὶ τὴν ψώραν, καὶ τοὺς λειχῆνας, καὶ λέπραν, καὶ ὅλως ὅσα ἐκφύματα γίγνεται. καὶ γὰρ ἐν τούτοις ἀπέπτου τινὸς χυμοῦ καὶ περιττώματος ἔκκρισις τὸ ἐπιπολλῆς ἐστιν. ὧν πειρῶνται καὶ δὴ καὶ ἄλλον τρόπον ἀντιπερῶντες καὶ ἀντικαθιστάντες, παῦλαν τινὰ ποιεῖν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων καὶ πόσα καὶ ποῖα καὶ τί διαφέροντα † καθ' αὑτὰ χρὴ θεωρεῖν. ὅτι δὲ διὰ καχεξίαν τινὰ καὶ ἡ τῶν τοιούτων ἔκκρισις, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. οὐ γὰρ ὅτι ταῦτα πόνου προσδεῖται καὶ τῆς ἔξωθεν κινήσεως. ἀλλὰ τὰ μὲν αὐτῶν διωθεῖται ὑπὸ τῶν κρατούντων. συμβαίνει γὰρ, τὰ μὲν τῇ ὥρᾳ κρινόμενα· τὰ δ', ἐν κινήσει καὶ τῇ ἐκ ταύτης θερμότητι ποιεῖσθαι τὴν ἔκκρισιν· τὰ δ', ἤδη διὰ πλῆθος ἀεὶ αὐτῶν. ἢ τοῦ αἰτίου γέ τι χυλοῦ καθ' ἕκαστον· ὅτι δὲ κινήσεις καὶ οἱ πόνοι ποιοῦσιν ἐνίοις τὰ τοιαῦτα, φανερὸν καὶ ἐκ τῶν ἐνοδίων καλουμένων. ἃ γίνεται πολλοῖς, ὅταν εἰς ὁδὸν ἐμπέσωσι· μάλιστα μὲν ἐπὶ τοὺς μηρούς· ὅτε δὲ καὶ ἐπὶ πλεῖον· ἔστι δ' οἷς καὶ αἱ κνῆμαι παραπίμπρανται. πρὸς ἅπαντα δὲ τοιαῦτα συμφέρει τὸ μὴ ἐρεθίζειν μηδὲ κινεῖν, ἀλλ' ἐᾶν ἀποκαταστῆναι. συνεγκαλεῖσθαι γάρ ἐστι κινοῦντα τὴν ὁρμήν. ὅπερ καὶ πρὸς τὰ ἐξαιρόμενα συμβαίνει. πολλάκις γὰρ διὰ τὴν ἁλμυρίδα τὴν ἀπὸ τοῦ ἱδρῶτος γινομένην ἐρεθισμῷ τινὶ κνισμώδει καὶ ἐπάρσεις τινὲς ἰονθώδεις γίνονται· πρὸς ἃς οὐ συμφέρει οὔτε κινεῖν, οὔτε ταύτῃ ποιούμενον τὴν ἔκκρισιν, οὔτε δριμύτητι χυλῶν. οἷον ὀξεῖ καὶ στρυφνῷ καὶ ἁλικῷ κατέχειν πειρώμενον· οὐδὲ θερμολουσίᾳ ἢ ψυχρολουσίᾳ χρώμενον, ἀλλὰ περικαύσει χλιαρᾷ μὴ πολλῇ. καθίστησι γὰρ αὕτη μάλιστα· τἆλλα δὲ, ἐρεθίζει καὶ κινεῖ. ταῦτα μὲν οὖν, ὥσπερ εἴρηται, διὰ καχεξίαν καὶ δι' ὑπερβολὴν ἐνίοτε πόνων γίνεται. καὶ γὰρ ἐνταῦθα συμμετρία τις ἐστὶ τῆς ἐκκρίσεως. ὥσπερ καὶ κατὰ τοὺς ἄλλους πόρους. οἱ δ' ἄγαν ἐνδιδόντες ἑαυτοὺς, ὥσπερ συντήκουσι τοῦτο ποιοῦσιν, ὡς Ἀντιφάνης ὁ Δήλιος καὶ Τελάδας. διατί δὴ οἱ παῖδες δυσίδρωτες τῶν ἀνδρῶν μᾶλλον. καὶ μάλιστα δὴ τὰ παιδία, καίπερ θερμὰ τὴν φύσιν ὄντα καὶ ὑγρὰ, καὶ τοῦ ἱδρῶτος ἐκ τούτου πως γινομένου. τὴν δὲ τὴν αἰτίαν ὑποληπτέον, ὅτι πυκνὸς ὁ χρὼς τῶν παιδίων· πυκνότατος δὴ ὁ τῶν παίδων. ὥσπερ νῦν κεκλειμένους ἔχων τοὺς πόρους· ἔτι δὲ ἡ θερμότης ἐπικρατοῦσα, πέττει διὰ τὴν αὔξησιν. ἐὰν δέ τι καὶ γίνεται περίττωμα, τοῦτο ἐκκρίνεται κατὰ κοιλίαν. εὔροα γὰρ καὶ ὡς ἐπίπαν ὑγρότερα, τῶν παιδίων. οἱ δὲ γέροντες, μανόχροοι μὲν, ἀλλὰ ξηροί. δεῖ δὲ τῷ ἱδρῶτι καθάπερ ὕλην τινὰ ὑπάρχειν. ἄλλως δὲ καὶ αὐτὸ τὸ εὔπνουν καὶ μανὸν, ἱκανὴν ποιεῖ τὴν ἔκκρισιν. ἀεὶ

salsa, amara, secernique nequeant propter copiam, prorumpunt tamen & humoris acrimonia carnem exulcerant. simili ratione fit scabies, papulæ, lepra, & omnino cæteræ huiusce generis eruptiones. est enim in his crudi humoris, & excrementi ad cutim expulsio, quam nonnulli & alio modo sedare nituntur, reuulsione nempe, & in contrarium auersione. Verum de his, quæ, quotque sint, quibusque discrepent differentiis, seorsum per se dicendum erit. quod autem a malo hæc habitu corporis proficiscantur, ex iis fane constat, quæ diximus. non enim erumpunt ideo, quod labore externoque motu corporis indigeant. Verum horum aliqua sponte prorumpunt a validioribus euicta caussis. (Nam ex iis, quæ ad cutim erumpunt, alia ab anni tempore, alia a motu, & a calore, qui motu adquiritur, excernuntur.) nonnulla propter copiam excrementorum, aut succi, qui caussæ locum teneat. Nam quod motiones & labores hæc efficiant; vel ex tuberculis manifestum est, quæ quod iter facientibus accidunt ἐνόδια dicuntur Græce. occupant præsertim illa fæmora, nonnunquam & latius extenduntur, nam nonnullis inflammantur & tibiæ, iuuantur hæc omnia si non scabendo irritentur, sed mittantur, vt sponte desinant. motu enim adiuuatur impetus, quod accidit & in corporis tumoribus. Nam sæpe fit, vt propter sudoris salsuginem pruritu quodam eruptiones oriantur varis similes, quos lædit, qui mouet, ac fricat, quod ea parte non succedit excretio; & qui molitur reprimere, aut succorum acrimonia, vt acido, acerbo, salso, aut balneo calido, vel frigido, nisi fomento vtatur tepido, eoque non multo. hoc enim sedat vnum, ac reprimit, cætera mouent, & irritant. atque hæc quidem, vt dictum est, oriuntur & a malo corporis habitu, & a laborum excessu. nam in his excretionis modus quidam est, quemadmodum & in laboribus reliquis. Verum qui sibi indulgentes, velut colliquantur, faciunt id, quod Antiphanes Delius & Hyriades. Verum cur pueri difficilius, quam viri sudant, præsertim vero ex ijs pueruli, quanquam calida, ac humida natura sunt, vnde sudoris origo est, ea est afferenda causa, quod densa puerorum est cutis, densissima puerulorum, velut obturatis meatibus. præterquam quod natiuus calor euincit, & concoquit propter incrementum, vt si quod etiam excrementum fiat, per aluum secedat: habent enim liquidiorem aluum. senes vero raros habent ii quidem meatus corporis, sed sicci sunt. sudori autem veluti materiam quandam oportet esse, quanquam & ipsa corporis laxitas, transpirandique libertas satis mul-

τε συνεχὲς ὂν καὶ μὴ πολλῶν ἐνυπαρχόντων. ὥστε πλειόνων ἡ ξηρότης καὶ τὸ μὴ εὔιδρον. ἡ γὰρ κατ' ἄλλον τρόπον ἀπέρασις ἢ κατὰ τὸν αὐτὸν ἑκάτερα κωλύει τοὺς ἱδρῶτας. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ὧν αἱ κοιλίαι ὑγραὶ, καὶ [οἷς] εἰς κύστιν ἡ ἐπίῤῥοια, πλεῖον δυσίδρωτες, ὅτι πᾶν τὸ ὑγρὸν ἐνταῦθ' ὥρμηκεν. οἷς δὲ πάλιν ἐπίσχεται τὰ τῆς κοιλίας καὶ κύστεως, οὗτοι δὲ εὐίδρωτες μᾶλλον. ἡ γὰρ ἐνταῦθα μεριζομένη περίττωσις, ἀναφέρεται πρὸς τὰς σάρκας καὶ εἰς τοὺς ἄνω τόπους· ἐπεὶ καὶ ἀπέπτων τῶν σιτίων ὄντων, καὶ ἀγρυπνήσαντες, εὐίδρωτες μᾶλλον· ὅτι συμβαίνει τὴν πέψιν διαμερίζειν τὴν ὑγρότητα καὶ τὸν ὕπνον ἐκπέμπειν. ἐκ ξηροῦ δ' οὐκ ἔστιν ἱδρώς. ἄτοπον δ' ἂν ἐκεῖνο δόξειε, καὶ ὥσπερ ὑπεναντίον εἰ οἱ γυμναζόμενοι καὶ εὖ ἔχοντες εὐίδρωτες· καὶ πάλιν οἱ ἀγύμναστοι καὶ κακῶς ἔχοντες, καὶ οἱ πεπεμμένην δὲ καὶ ἄπεπτον ἔχοντες τὴν τροφήν. οὐκ ἔστι δ' ἄτοπον. οἱ γὰρ γεγυμνασμένοι, μανὰ τὰ σώματα καὶ ἀνεῳγμένους ἔχοντες πόρους, ἔχουσι πολλοὺς τοὺς ἱδρῶτας. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ οἱ μὲν χρονίως ποιούμενοι τὰς ἀφιδρώσεις, εὐίδρωτες. ἔτι τῶν μὲν ἀνεῳγμένοι, τῶν δὲ συμμεμυκότες οἱ πόροι, διὰ τὸ μὴ χρῆσθαι. συμβαίνει δὲ τούτοις καταπεπεμμένης τῆς τροφῆς διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· οἱ δὲ κακῶς ἔχοντες, καὶ μὴ πεπεμμένην τὴν τροφὴν τῷ πλήθει τῆς ὑγρότητος, εὐίδρωτες· διότι οὔτ' ἀπὸ τῶν αὐτῶν, οὔθ' ὡσαύτως· ἀλλ' ἐκεῖνοι μὲν, μετὰ πόνου καὶ ἀεὶ τὸ σύμμετρον ἀφαιροῦντες οὗτοι δὲ, καὶ αὐτομάτως, καὶ ὡς ἂν τύχῃ καὶ τὸ ὅλον ἀεὶ περιττώματος ἔχοντες πλῆθος. δοκοῦσι δέ τινες καὶ ἐν τῷ χειμῶνι μᾶλλον εὐίδρωτες ἢ ἐν τῷ θέρει εἶναι, μὴ τὰς ὑπερβολὰς ἑκατέρου λαμβανόντων οἷον ψύχους τε καὶ καύματος· ἡ μὲν γὰρ οἷον ῥῖγος ἂν ποιήσειεν. ἡ δὲ, τοῦ καύματος σύντηξις. ἀλλὰ τὸ μέσον ἐν ἑκατέρῳ. τὴν δ' αἰτίαν ταύτην ὑποληπτέον, εἴπερ ἀληθές· ὅτι ἡ μὲν ξηρὰ, τῶν ὑγρῶν. ἡ δὲ ὑγρὰ [τῶν ξηρῶν] εἶναι περίστασίν τινα τοῦ θερμοῦ, καὶ κατάστασιν. ὁ δὲ ἱδρὼς ἐξ ἀμφοῖν· τοῦ μὲν, ὡς ποιοῦντος. τοῦ δὲ ὡς πάσχοντος· ἔτι δὲ τοῦ θέρους καὶ διαιτῶνται τὸ πολὺ τοῦ ὑγροῦ· διότι δὲ καὶ ἀνώμαλον ἱδρῶσι τρόπον τινὰ, φανερόν· καὶ γὰρ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ πνεῦμα καὶ τὸ θερμὸν, ἐνταῦθα μᾶλλον ἐξ ὧν καὶ δι' ὧν ὁ ἱδρώς. καὶ οὐδ' οἱ πονοῦντες, ἀλλ' ὅταν παύσωνται, μᾶλλον ἱδρῶσιν, οὐ δὲ συντείνοντες· οὐδὲ κατέχοντες τὸ πνεῦμα. ἀλλ' ὅταν ἀνῶσιν, ἐν τούτοις ἡ αἰτία. πάντων μὲν γὰρ ὑπὸ [τοῦ] πνεύματος αἱ φλέβες ἐμφυσώμεναι συμμύειν ποιοῦσι τοὺς πόρους· παυσαμένων δὲ, συνίζουσιν· ὥστε δι' εὐρυτέρων, καθάπερ ἀνεῳγμένων μᾶλλον ἐξέρχεται τὸ ὑγρόν. καὶ ἡ κάθεξις δὲ τοῦ πνεύματος πληροῖ τὰς φλέβας· ὥστε κωλύει διέναι, καθάπερ τὸ ὕδωρ τὸ ἐκ τῶν κλε-

tam excretionem facit, cum semper continua sit, nec multa suppetente materia, quare & maior siccitas est, & ad sudandum ineptitudo. Nam aut alius generis impedimentum, aut huiusmet vtrumque certe propterea sudorem impedit. Nam & ii difficile sudant, quorum aut liquidior aluus est, aut quibus in vesicam confluxus fit, quod scilicet in has partes humor omnis defluat. contra ii facile sudant, quibus aut aluus, aut vesica adstricta est. Nam quod vtriusque loci recrementum erat ad carnes extimosque locos infertur. quandoquidem & qui crudo sunt ventriculo, & qui vigilarunt facilius sudant, quod alimenti concoctio humores digerat in corpus, & somnus concoquendi vim habeat, e sicco vero non fiat sudor. & illud absurdum, & veluti naturę repugnans videatur, si ii, qui exercentur, & sani sunt, facile sudant, rursus ii, qui non exercentur, & male habent, & qui alimentum concoxerunt, & qui crudi sunt. non tamen id a ratione alienum est. Nam qui exercentur rariorem habent habitum, & meatus liberos, iidemque sudare assueti, quo fit, vt qui diutinas sudationes faciunt, facile sudent. ad hæc horum quidem meatus corporis patent, iis contra occlusi sunt, quod exercitationibus non vtantur. Hoc idem accidit eadem de causa iis, qui cibum concoxerunt. Nam qui male habent, & cibos non concoquunt, ob humoris copiam scatent sudoribus. neque enim ab iisdem causis, iisdemque rationibus; sed ii quidem laboribus, semper quod mediocre, ac iustum est extrahunt, hi vero sponte, & vt fors tulerit ob copiam excrementorum. videntur nonnulli hyeme sudare facilius, quam æstate (vt tamen excipiamus vtriusque temporis excessus: frigoris inquam, & æstus. Nam illud rigorem inducat potius, hic exsoluat, ac liquefaciat, mediocritatem vero in vtroque sumamus.) hanc autem esse causam putandum est, (siquidem verum sit siccum humidi causam esse, humidum sicci,) cohibitionem coactionemque caloris quandam esse, & ab vtroque cieri sudorem, ab altero quod efficiat, ab altero, quod patiatur. ad hæc æstate plurimum vescuntur humidis, vt constet hac de causa inæquabiles sudores fieri. Nam & humidum, & calor & halitus in iis magis est, per quæ, & a quibus sudor oritur. porro nec qui laborant, sed postquam a laboribus requiescunt, magis sudant, nec qui intendunt, aut continent spiritum, sed cum remiserint. causa autem hæc est. Nam horum omnium inflatæ venæ spiritu meatus cohercent: laxantur autem remissæ, & magis excitatur sudor latioribus iis redditis, atque reclusis. & contentio quidem spiritus venas implet, vt idcirco humor ne exeat, impediatur, vt e vasis, quæ clepsydræ dicuntur, aqua, cum il-

ψυδρῶν· ὅταν γε πλήρεις οὔσας τις ἐπιλάβῃ. ὅταν δ' ἐναθροισθῇ, τότε ἐξέρχεται μηδενὸς ἐμφράττοντος. ἔπειτα δὲ καὶ ἡ ἀπόκρισις ἡ ὑπὸ τῆς θερμότητος γινομένη διὰ τῶν πόρων ἐκ τοῦ ὑγροῦ πνεύματος, ἣ καὶ ἄγει πρὸς τὸ ἐπιπολῆς· ὅταν δὲ παύσηται πόνων, ἥ τε θερμότης ἅπασα δίεισι, καὶ ἐκ τοῦ πνεύματος ἀποψυχομένου γίνεται ὑγρότης ὁ καλούμενος ἱδρώς· ὥστε καὶ πλεῖον καὶ ῥᾷον ἐκπίπτειν. μετὰ δὲ τοὺς δρόμους καὶ τοὺς πόνους ἐν τῇ σκιᾷ μᾶλλον ἱδροῦσιν ἢ ἐν τῷ ἡλίῳ, διὰ τὸ τὸν ἥλιον ἀναξηραίνειν καὶ πυκνοῦν τοὺς πόρους. ὅλως γάρ, οὔτε πολὺ τὸ θερμὸν ἄγαν, οὔτε ὀλίγον δεῖ τὸ ἐκτὸς εἶναι. τὸ μὲν γάρ, οὐ κινεῖ· τὸ δ', ἀναξηραίνει. διὸ καὶ εἴ τις ἄγαν ἐγγὺς ἵσταται τοῦ πυρός, ἧττον ἂν ἱδρώσειεν. καὶ ἐν τοῖς ἀλειπτηρίοις, ἐὰν μὲν εὐθὺς ποιήσῃ τις πολὺ πῦρ, ἧττον ἱδρώσειεν. ἐὰν δ' ὕστερον ἐπεισενέγκῃ, μᾶλλον. προοδοποιουμένου μὲν γὰρ καὶ παρορμῶντος τοῦ σώματος, συνεργεῖ καὶ τὸ ἐπεισελθόν· ἐκεῖνο δ' οὐ δύναται τὸ πλεῖον δι' ἀσθένειαν. ταὐτὸ δὲ πως τοῖς διῃρημένοις, καὶ ὅτι τρέχοντες, ἧττον ἱδροῦσιν ἢ παυσάμενοι. τὸ μὲν γὰρ ἥ τε τοῦ πνεύματος κάθεξις καὶ ἡ τοῦ ἀέρος κίνησις κωλύει· τὰ δ' ὑπὸ [τοῦ] ὕδατος κάτω φερόμενα μέρη τοῦ σώματος, οὐδὲ ἱδροῦσιν. ὅτι κωλύει τὸ ὕδωρ τὴν τῆξιν· ὁ δὲ ἱδρώς, τῆξίς τις ἐστίν. οἷον τῶν κακῶς προσῳκοδομημένων ταῖς σαρξίν, ὅταν ἐκκρίνηται διὰ τὸ θερμόν· οἱ δὲ γυμναζόμενοι, διαλείποντες τὸ τρέχειν ἢ παλαίειν, μᾶλλον ἱδροῦσιν ἢ ἐὰν συνεχῶς· ὅτι συναθροίζεται καὶ διαπαύεται ἡ ὑγρότης. εἶτα ταύτην ἐξάγει ὕστερον ἡ πάλη καὶ ὁ δρόμος. ἡ δὲ συνεχής, ἀναξηραίνει, καθάπερ ὁ ἥλιος καὶ τὰ πνεύματα. διατί μᾶλλον ἱδροῦσι τὰ ὄπισθεν τῶν ἔμπροσθεν. καίτοι θερμότης καὶ ὑγρότης πλείων ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ὅτι διά τε τὴν πάλην καὶ τὴν τρῖψιν ἧττον κωλύεται· καὶ διάτασις ἐκ τῶν ἄνω μᾶλλον. ὅτι δὲ ὁ πόνος ἐνταῦθα, καὶ ἱδρώς· ἅμα δὲ καὶ ἡ διάτασις τοῦ πνεύματος ἐξωθεῖ μᾶλλον. ὥσθ' ὅταν ἀνεθῇ, πλεῖον καὶ ἀθροωτέρως ἐκεῖθεν· τὸ δὲ πρόσωπον μάλιστα ἱδρῶσιν, ἀσαρκότερον ὂν καὶ ἥκιστα πονοῦν. ὅτι καὶ ἡ κεφαλὴ ὑγρὰ καὶ μανή. ὑγρότητος δὲ καὶ μανότητος ἄλλα τε πολλὰ σημεῖα καὶ ὁ ἐγκέφαλος καὶ ἡ τριχῶν ἔκφυσις. ὁ μὲν, τὸ ὑγρόν· αἱ δὲ, τὸ μανὸν ἀποδηλοῦσαι. διὸ καὶ πρῶτον καὶ μάλισθ' ἱδρῶσι τὸ μέτωπον. τοῦτο γὰρ ὑπὸ τὸν ἐγκέφαλον· ἔτι δ' ἡ τοῦ πνεύματος κάθεξις διατείνεταί πως εἰς τὴν κεφαλήν. ὅτι δὲ τὰς χεῖρας τρίβοντες μάλισθ' ἱδρῶσιν, ἂν τἆλλα ὁμοιοσχημονῶσιν, κατὰ συμβεβηκός πως τὴν αἰτίαν ληπτέον. ἰσχύουσι γὰρ μάλιστα τῷ τόπῳ· τὸ γὰρ πνεῦμα τούτῳ κατέχουσι τῷ ἐγγυτάτῳ ἰσχύοντες. πονοῦντες δὲ μᾶλλον ἱδρῶσιν· τούτῳ γὰρ μάλιστα τὸ πνεῦμα κατέχουσιν. εἶτα καὶ χειρὶ τριβομένῃ

cum illas plenas aliquis fumferit. Nam quando congesta fit, tunc exit libere nullo occludente. ad hæc per meatus ex humore vapor a calore fecernitur ad extimas corporis partes, qui post labores calore denfitate frigefit, & in aquam tranfit, quæ fudor dicitur, & facilius & copiofius ita diffluit. Post labores etiam & curfus in vmbra magis fudant homines, quam in fole, quod fol exficcet, & denfet cutis foramina. Nam calor externus, qui fudorem moturus eft, nec nimius, nec paucus effe debet: hic enim mouendi impos eft, ille arefacit. Quocirca & qui ad ignem proximus ftat, minus fudabit, & in iis Gymnafiorum locis, quæ Alipteria vocantur, fi quis multum ignem affatim incendat, fudabit minus: fi mox fuperingerat, longe magis. Cum enim adaperta corporis foramina ad fudorem parata fint, ignis adiectus fimul adiuuat fudoris excretionem, id quod non poteft ob imbecillitatem multus ille facere. eiufdem rationis eft, cum iis, quæ declarata funt, quod accidit iis, qui dum in curfu funt, minus fudant, quam cum quieuerint. impedit enim fudorem fpiritus contentio, & aeris motus. & quæ corporis partes in aqua funt, idcirco non fudant, quod obftat aqua liquefactioni. eft enim liquefactio quædam fudor eorum, quæ male adcreuerint carnibus, quando a calore excernitur. porro qui exercentur, ii fi intermittant exercitium, fudant magis quam fi continue exercentur. Congeritur enim & conquiefcit humiditas, quam mox curfus & lucta educunt e corpore. contra continua exercitatio arefacit, quemadmodum & fol, & venti. Propterea tergo fudant magis quam pectore, quanquam plus caloris & humoris in pectore fit, quod in pofteriore parte corporis minus impeditur fudor a lucta & compreffione corporis. quod autem in his partibus labor non eft, fudor erumpit. accedit quod fpiritus intenfio magis expellit, vt quando remiffa fit, & plus excernat exinde, & magis confertim. Sudat ex corporis partibus maxime facies, licet & minus carnofa fit, & minus laboret, quod & caput rarum, ac humidum eft. Raritatis autem humiditatifque cum alia funt indicia, tum cerebrum & pilorum ortus. illud quidem humiditatis, hi raritatis. Quamobrem & primum & maxime fudatur fronte, quod hæc fecundum cerebrum fit. Adhæc fpiritus contentio, in caput magis extenditur. Verum quod qui manus fricant maxime fudent, cum tamen aliæ partes in fitu fuo maneant, caufa ex accidenti fumenda eft. robur enim huic loco maximum eft. hoc enim fpiritum continet, quippe quo vt propiori robuftiores funt. Sudant autem magis laborantes, quod hac parte præfertim fpiritum continent; deinde dum manus in labore funt, totum corpus vna fatigatur magis, quam

συμπονοῦμεν μᾶλλον ἢ ὅταν ἄλλο τι μέρος τρίβωμεθα. τῇ γὰρ καθέξει τοῦ πνεύματος καὶ γυμναζόμεθα, καὶ τρίβοντες μᾶλλον ἱδροῦμεν. καὶ ὅταν τοὺς πόδας καὶ τὰς κνήμας ἐν τῷ ὕδατι ἔχωσιν, [ἧττον ἱδροῦσιν] ἢ ὅταν τὸ ἄλλο σῶμα· διὰ τὰ προειρημένα. κωλύει γὰρ τὸ ὕδωρ τὸν ἱδρῶτα. καὶ ὅτι διαθερμαινομένων τούτων, καὶ τὸ ἄνω συνθερμαίνεται. οἱ δ᾽ ἱδρῶτες, ὅπου θερμὸν καὶ ὑγρόν. ἄτοπον δ᾽ ὅτι οἱ ἀγωνιῶντες, τοὺς πόδας ἱδροῦσι, τὸ δὲ πρόσωπον, οὔ· καίτοι μᾶλλον εὔλογον τὸ μάλισθ᾽ ἱδρωτικὸν ἢ τὸ ἥκιστα. τὸ δ᾽ αἴτιον, ὅτι ἡ ἀγωνία ἐστὶν οὐ μετάστασις θερμότητος, ὥσπερ ἐν τοῖς φόβοις· ἀλλὰ μᾶλλον αὔξησις, καθάπερ ἐν τῷ θυμῷ· καὶ γὰρ ὁ θυμὸς, ζέσις τοῦ περὶ καρδίαν θερμοῦ· καὶ ἀγωνιῶντες δ᾽ οὐ διὰ φόβον τοῦτο πάσχουσιν, ἀλλὰ διὰ τὸ μᾶλλον ἐκθερμαίνεσθαι. ξηραίνει γὰρ ἡ θερμότης ἐπιπολάζουσα, [τὸ ἐν τῷ προσώπῳ ὑγρόν·] τὸ δὲ ἐν τοῖς ποσὶ συντήκει, διὰ τὸ ἐλάττω μὲν εἶναι ὥστε ξηρᾶναι, πλείω δὲ τῆς συμφύτου καὶ προϋπαρχούσης. ἐνίοις δ᾽ ἱδροῦσιν ἂν ψυχθῶσιν, ἢ πνεύματι ἢ ὕδατι, συμβαίνει ναυτιᾶν· οὐκ ἀλόγως. καὶ ὅτι τὸ ὑγρὸν ψυχθὲν ἀθρόον ἔστη, πρότερον οὐκ ἠρεμοῦν, καὶ ὅτι τὸ πνεῦμα τὸ διιὸν καὶ ἔσω γινόμενον, προσπεσὸν τῷ ἀναπνευστικῷ τόπῳ, ποιεῖ τὴν ναυτίαν. οἱ δ᾽ ἐν ἱματίῳ δρόμοι, καὶ ἱδρῶτες, καὶ ἐλαίου ἀλείψεις, εἰς ἱμάτιον, εὔχρους ποιοῦσι. διότι ἡ εὔχροια γίνεται δι᾽ εὔπνοιαν· ἡ δ᾽ ἄχροια, διὰ τὴν κατάπνιξιν· συνθερμαινόμενον γὰρ καὶ μὴ διαψυχόμενον τὸ ἐπιπολῆς ὑγρὸν, ἄχροιαν ποιεῖ. τοῦτο δὲ συμβαίνει καὶ ἐκ τῶν δρόμων καὶ ἐκ τῆς ὑπαλείψεως· οἱ δὲ γυμνοὶ δρόμοι, διὰ τοὐναντίον. εὐχροιοῖ γὰρ καὶ καταψύχει ὁ ἀὴρ τὰς συνισταμένας ἐκκρίσεις, καὶ διαπνεῖ. ἐν δὲ τοῖς ὕπνοις οἱ ἱδρῶτες μᾶλλον ἢ ἐγρηγορῶσιν. ὅτι [καὶ] ὑγρότατα καὶ θερμότατα πάντα διὰ τὴν ἀντιπερίστασιν. ἐξ ἀμφοῖν δὲ τούτοιν [ὁ] ἱδρὼς, ὥσπερ εἴρηται πολλάκις.

quam in vllo alio membro. Spiritus enim contentione exercemur, & agitati refudamus. Sane dum in aqua pedes ac tibias continent, minus fudant, quam fi reliquum corpus, id quod ex iis, quæ fuperius dicta funt, conftare poterit. Impedit enim fudorem aqua. Nam & pedes calefacti reliquum etiam corpus concalefaciunt. Sudor autem eft, vbi humidum & calidum eft. Illud videbitur perabfurdum, quod qui anguntur & trepidant, pedibus fudant non facie, cum tamen magis videatur confentaneum fudare faciem, quæ omnium partium, maxime ad fudandum procliuis eft. Caufa autem eft, quod angor non eft caloris deceffio, vt in timore, fed potius incrementum. vt in ira. Eft enim ira caloris feruor, qui ad cor eft. & qui anguntur non timore id patiuntur, fed caloris exceffu. Arefacit enim calor extimus, qui eft in fumma facie. contra liquefacit, qui eft in pedibus. quod minus eius fit, quam vt arefaciat, plus autem quam innatus. Porro fudantes, nonnullo fi aut vento aut aqua refrigerentur, euenit vt infeftet naufea. id quod accidit ratione. Nam & humor frigefactus, qui prius non quiefcebat, confertim fiftitur, & fpiritus tranfiens, in locum offendit refpirationis, & ciet naufeam. Curfus, & fudationes, & vnctiones ex oleo, fi induto fiant corpore, male coloratos reddunt homines: nam coloris probitas a bona tranfpiratione fit, malus color a præfocatione. Concalefactus enim atque perfrigeratus humor extimus, male coloratum reddit corpus. Id quod tum in curfu accidit, tum in vnctione. contra curfus, qui nudo fiunt corpore, bene coloratum faciunt hominem. refrigerat enim atque perfpirat aer excrementa, quæ fummo corpore confiftunt. Cæterum in fomno magis fudamus, quam vigilantes, quod caloris intimis partibus cohibitio, humidiffima & calidiffima reddat omnia. ex vtroque autem fudor fit, vt fæpe diximus.

THEO-

THEOPHRASTI DE VERTIGINE.

DANIELE FVRLANO interprete.



Ι' ἴλιγγοι γίνονται, ὅταν ἢ πνεῦμα ἀλλότριον περὶ τὴν κεφαλὴν ἔλθῃ, ἢ ὑγρότης περιττωματικὴ † ἢ ἀπὸ τροφῆς ἐνίας, οἷον ἢ τοῦ οἴνου, ἢ καὶ ἄλλου τινὸς χυλοῦ· ἢ τρίτον ὅταν κινῇ τις κύκλῳ τὴν κεφαλήν. ὁ γὰρ τόπος ὁ περὶ τὸν ἐγκέφαλον, φύσει μὲν ὑγρός ἐστιν· ὅταν δ' ἔλθῃ τι πνεῦμα ἀλλότριον, βιάζεται διαδυόμενον, καὶ πρὸς τὰς φλέβας ὠθεῖ κύκλῳ τὸ ὑπάρχον ὑγρόν. ὥστε τρόπον τινὰ τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ ἐάν τις περιαιρέσει κύκλῳ κινῇ τὴν κεφαλήν. οὐδὲν γὰρ διαφέρει ἔξωθεν ἢ ἔσωθεν εἶναι τὸ κινοῦν. οὔσης οἷον δίνης τινὸς τῆς φορᾶς τοῦ ὑγροῦ μὴ συνεχοῦς ὁμοίως. ἀλλ' ἐν τῇ κινήσει τοῦ μὲν ὑστεροῦντος, τοῦ δὲ προτεροῦντος, τὸ ὑφιστάμενον ἀντικροῦον ὠθεῖ· τὸ δ' ἱστάμενον, διὰ τὸ μὴ ἰσορροπεῖν ὁμοίως αὐτῇ, ᾗ ἂν ῥέῃ, ταύτῃ φέρεται καὶ τὸν ἴλιγγον ποιεῖ, καὶ καταβάλλει πολλάκις· αἴτιον δὲ τοῦ μὴ δύνασθαι τὰ ὑγρὰ ῥαδίως στρέφεσθαι καὶ δινεῖσθαι διὰ τὴν λεχθεῖσαν αἰτίαν, ὅτι οὐ συνεχῆ. παραπλήσιον γὰρ τὸ συμβαῖνον ὥσπερ ἐν τοῖς ᾠοῖς τοῖς ὠμοῖς. οὐ δὲ γὰρ ταῦτα δύναται δινεῖσθαι διὰ τὴν ὑγρότητα· τὰ δ' ἑφθὰ, δύναται, [διότι τὰ μὲν, ὑπὸ ὑγρότητος ἀνωμάλου καὶ οὐκ ἰσορρόπου οὔσης σφάλλεται· τὰ δὲ,] διὰ τὸ μὴ ἔχειν τὸ σφάλλον ὑφιστάμενον, ἑνὸς ὄντος καὶ συνεχοῦς. αἱ μὲν οὖν αἰτίαι σχεδὸν αὗται καὶ τοιαῦται τοῦ πάθους. ἀφ' ὧν δὲ συμβαίνει γίνεσθαι τοῖς καθ' ἕκαστα περὶ ὧν ἀποροῦσι, πρὸς ταῦτα ἀνάγειν πειρατέον. οἷον διότι κύκλῳ περιπατοῦντες ἰλιγγιῶσι· καὶ ἔτι μᾶλλον καὶ ὅσῳ ἂν ἐλάττω κύκλον καὶ θᾶττον θέωσι σφοδρότερον, κἂν μετὰ πολλῶν ἢ μόνοι, καὶ ἐπ' ἀριστερὰ θέοντες μᾶλλον· καὶ οἱ μακρότατοι δὲ μάλιστα. πάντων γὰρ τούτων καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, ἐν τοῖς πρότερον εἰρημένοις αἰτιᾶται. εἴπερ γὰρ ὁ ἴλιγγος γίνεται ἐὰν ἐν τῷ αὐτῷ στρέφοιτο, τάχιστ' ἂν καὶ μάλιστα τῶν λοιπῶν ἰλιγγιῴη ὁ ἐγγυτάτω· ἢ ὁ ἐν ἐλάττονι κύκλῳ στρέφων. καὶ ἔσω αὖ θᾶττον, μᾶλλον· διόπερ οἱ θέοντες τῶν περιπατούντων, καὶ οἱ ταχέως τῶν βραδέως. θέουσι γὰρ οἱ [ἐγκεκλικότες] πρὸς τὸ κέντρον.



Ertigines fiunt, quando aut alienus spiritus, aut excrementitia humiditas ad caput venerit, siue ab alimento aliquo vt a vino, siue ab humore quouis alio: aut etiam quando quis caput in orbem agitet. locus enim cerebri natura cum humidus sit, fit, vt cum externus, & velut alienigena spiritus eo venerit, intrusus propellat, & ad venas humorem, qui ibi continetur, circumagat: vt eadem pene sit ratio, atque si caput ex instituto rotet aliquis, nihil enim intereft intus ne, an extra sit quod moueat. quandoquidem veluti vortex quidam est humoris non eodem modo cohærentis agitatio. cum enim in motione hic præueniat, ille vero posterior sit, repugnans ille propellit, & sistit. qui vero mansit, quod non eodem agatur modo, fertur per illum locum, quem nactus sit, & vertiginem efficit. etenim quod ea, quæ liquida sunt difficile possunt in vorticem agi, causa est, quod in ouis crudis accidit. Nam neque hæc possunt in orbem verti, quemadmodum cocta, propterea quod hæc ab inæquali humore, & in diuersas partes disiecto conturbantur, illa minime, eo quod non habeant quod turbationis est causa; cum internus humor vnius naturæ continuusque fit. atque eueniti huius hæ pene, & tales sunt causæ. quo etiam referenda sunt, quæ in singulis rebus ab his accidunt, de quibus dubitatio est. qualia sunt, cur vertiginem patiuntur, qui in orbem incedunt, & magis qui in minorem orbem, longe vero validius, qui celeriter currunt. & cur, qui cum multis currunt, magis quam soli: & cur ad læuam si currant, magis quam ad dexteram. & cur maxime qui proceriori sunt corpore. horum enim omnium & similium rationem superioribus dictis posuimus. Nam si vertigo fit quando in eodem spatio se vertat aliquis, maxime fieri necesse est, quando proxime & in minori id agat circulo, atque eo magis, quo celerius. quamobrem qui currunt, magis quam qui ambulant, & qui celeres, quam qui tardi vertigine offendi solent.

ὡς ὅταν καὶ εὐθὺ τὰ μήκη αὐτῶν ἐκπίπτῃ πρὸς μίαν κορυφὴν συνάπτειν, καὶ γίνεσθαι κῶνον, βάσιν δ' εἶναι τὸν κύκλον. διὸ συμβαίνει καθάπερ ἐν τῷ αὐτῷ στρέφειν τὴν κεφαλήν· καὶ ὅσῳ ἂν ἐλάττω κύκλον, μᾶλλον. ὀξύτερος γὰρ ὁ κῶνος. καὶ ἐὰν θᾶττον πλεονάκις ἐν τούτῳ γίνεσθαι κατὰ τὸ ἴσον χρόνον, καὶ τοῖς μακροτέροις δὲ μᾶλλον, ὅσῳ ἐγκλίνουσιν· ἐγγυτέρω γὰρ ἔχει τὴν κεφαλήν, ὁ μείζων τῆς τοῦ κώνου κορυφῆς. διὸ σχεδὸν ὥσπερ ἐν τῷ αὐτῷ συμβαίνει ἴσην ἔχοντα τὴν κεφαλήν. οὕτω δὲ μάλιστα ὁ ἴλιγγος καὶ οἱ εἰς τὰ ἀριστερὰ θέοντες, ἔτι μᾶλλον ἴσως νεύουσι, καὶ ὀξυτέραν ποιοῦσι γωνίαν πρὸς τὸν κύκλον. ἐμβριθέστερα γὰρ ὄντα τὰ δεξιὰ προσβιάζεται μᾶλλον αὐτούς, διὰ τὴν ἀσθένειαν τῶν ἀριστερῶν. καὶ ἐὰν μετὰ πολλῶν θέωσι, μᾶλλον καὶ θᾶττον ἢ μόνοι. πρὸς γὰρ τῇ κύκλῳ περιφερείᾳ, καὶ ἡ ὄψις αὐτὴ προσβάλλουσα τοῖς θέουσι, καὶ συνεχὴς οὖσα, τῷ ἐγκεφάλῳ ποιεῖ τινα κίνησιν ἑτέραν καὶ ταραχήν. ἀπὸ γὰρ τῶν ἔξω διαδίδοται καὶ πρὸς τὰ ἐντός. ὥστ' ἐπεὶ καὶ ἑκάτερον ποιεῖ τὸν ἴλιγγον, οἷον ἥ τε κύκλῳ κίνησις τῆς κεφαλῆς, καὶ ἡ ὄψις συνεχῶς βλέπουσα τὸ κύκλῳ κινούμενον ἐξ ἀμφοτέρων εὔλογον θᾶττον καὶ μᾶλλον γίνεσθαι τὸ πάθος. ὅτι δὲ διὰ τὴν τῆς ὄψεως κίνησις ἰλιγγιᾶν συμβαίνει, φανερὸν ἐκ πολλῶν. οἵ τε γὰρ πλέοντες, θᾶττον καὶ μᾶλλον ἰλιγγιῶσιν, ὅταν ἐμβλέπωσι τοῖς κύμασι καὶ τῇ τῶν ὅλων ἄστρων κινήσει. διὸ καὶ ἐγκαλύπτονται τοῦτ' εὐλαβούμενοι. καὶ οἱ τὰς αἰώρας καὶ τοὺς τροχοὺς θεωροῦντες, ἢ καὶ συμπεριφέροντες τὴν ὄψιν, ταχὺ σκοτοῦνται. συμβαίνει γὰρ κινουμένην κύκλῳ τὴν ὄψιν, κινεῖν τὰ ἐντὸς καὶ ταράττειν αὐτῷ μᾶλλον. ἰλιγγιῶσι δὲ καὶ οἱ τὰ ὑψηλὰ καὶ τὰ μεγάλα καὶ ἀπότομα ἀποβλέποντες, διὰ τὸ συμβαίνειν μακρὰν ἀποτεινομένην σείεσθαι καὶ κραδαίνεσθαι τὴν ὄψιν. σειομένην δ' οὕτως καὶ κινουμένην, ταράττειν καὶ κινεῖν τὰ ἐντός· τοῖς δὲ ἄνω βλέπουσιν οὐ συμβαίνει τοῦτο, διὰ τὸ μὴ ὡς ἀποτείνειν μακρὰν, ἀλλ' ἀποτέμνεσθαι ἐν τῷ φωτί. γίνεται δ' ἴλιγγος καὶ ὅταν εἰς τὸ αὐτὸ βλέπωσι συνεχῶς καὶ ἐνατενίζωσιν. ὃ καὶ ἐπαπορεῖται, διατί ποτε κινουμένης κύκλῳ τῆς ὄψεως καὶ ἠρεμούσης συμβαίνει τὸ πάθος. ἄτοπον γὰρ τὸ ὑπὸ τῶν ἐναντίων. αἴτιον δὲ, τοῦ μὲν ἐν τῇ κυκλοφορίᾳ, τὸ εἰρημένον. τοῦ δὲ ἐν τῇ ἐπιστάσει καὶ τῷ ἀτενισμῷ, διότι τὰ ἐν τῷ κινεῖσθαι σωζόμενα, διΐστησι καὶ ἡ στάσις τῆς ὄψεως, διάστασις ἑνὸς μορίου· καὶ τἄλλα τὰ συνεχῆ ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ διΐσταται. διϊστάμενα δὲ καὶ χωριζόμενα τὰ βαρέα, καταβαρύνει καὶ ποιεῖ τὸν ἴλιγγον. τὰ γὰρ πεφυκότα κινεῖσθαι τήνδε τὴν κίνησιν, ἄλλοτε καὶ συμμένει διὰ ταύτην. εἰ δὲ μὴ, καθάπερ Ἡράκλειτός φησι, καὶ ὁ κυκεὼν συνίσταται κινούμενος· εἴη δ' ἂν καὶ τῇ κυκλοφορίᾳ τὸ αὐτὸ τοῦτ' ἀποδιδόναι.

currunt enim ad centrum inclinantes, vt quando rectæ ferantur eorum longitudines ad vnum concidant apicem, exindeque conum fieri accidat, cuius basis circulus sit. fit igitur, perinde ac si eodem loco rotetur caput, & eo magis, quo minori id fiat circulo: acutior enim fit conus: & si velocius, sæpius, fiat æquali tempore. eos vero, qui longo sunt corpore magis vertiginem offendere, vel eo consentaneum est, quod corpus reclinant. Nam propinquius habet caput, qui maior est, coni vertici, vt in eodem loco caput circumagere videatur. sic autem maxime vertigo fit. qui vero ad læuam currunt, longe magis reclinant, & ad circulum acutiorem constituunt angulum. Cum enim dextera corporis pars robustior sit, propellit magis, & intro agit, quippe læua imbecillior est. & qui cum multis currunt magis, & citius vertiginem patiuntur, quam si soli sint. nam præterquam quod in orbem se circumuertunt, aspectus etiam ipse in currentes proiicitur, motumque alterum, agitationemque efficit, quippe cerebro continuus. transit enim ab externis ad intima; vt quando ab alterutro vertigo fiat, a capitis inquam rotatione, & ab intuitu continuo rei, quæ in orbem moueatur, consentaneum fit, & magis, & ocyus ab vtroque fieri. quod autem ab aspectus motu vertigo contingat, perspicuum in multis est. Nam & qui nauigant, & magis & citius vertiginem incurrunt, si aut fluctus, aut motus syderum intueantur, quod vt euitent faciem velant nonnulli. turbantur & ii, qui pensilia & rotas aspiciunt, & qui oculos circumuertunt. fit enim vt in orbem acti intima moueant, & inæquabili agitent motu. afficiuntur & ii, qui alta, magna, & prærupta loca conspiciunt, quod in longum extensus labascit aspectus, & contremiscit, sic vero affectus turbat & agitat inferiora. Qui vero sursum aspiciunt, ideo non patiuntur, quod in longum non ducitur aspectus; sed lumine deturbetur. fit vertigo, quando continue eodem collimemus oculos, id, quod nonnullis videtur dubium: quandoquidem etsi circumagas oculos, etsi firmo intuearis obtutu, idem affectus eueniat, cum a contrariis, idem euenire absurdum sit. & sane quod circumductis accidit oculis reddita ratione explicauimus. quod autem ab intento, & fixo prouenit intuitu, ideo fieri putandum est, quod quæ agitata seruantur, status deturbat, & dissipat. obtutus enim oculorum alius partis est disiectio; & quæ in cerebro continua sunt, consistunt. disiecta separataque quæ ex iis grauiora sunt, præponderant, & vertiginem inferunt. Nam quæ ad certum motum natura destinata sunt, per hunc consociata seruantur. siquidem vt ait Heraclitus, & cyceon agitatione constat. porro idem etiam rotationi tribuendum est.

disiicit

διΐσταται γὰρ ἡ δίνη. τὰ δὲ βαρέα καὶ κοῦφα δέον ἅμα εἶναι, τὰ μὲν εἰς τὸ μέσον ἄγουσα, τὰ δ' εἰς τὸ ἔσχατον· ποιεῖ δὲ καὶ τὸ κύπτειν ἰλίγγους, διὰ τοῦτο. χωρίζεται γὰρ τὰ βαρέα καὶ ἐλαφρά. τὰ μὲν, ἄνω· τὰ δὲ, κάτω. δεῖ δὲ ἅμα εἶναι, καθάπερ ἐλέχθη, ποιεῖ δὲ καὶ ἄλλη τις ἐναντίωσις, ὡς δοκεῖ † οἷον ἡ τῆς ἐνδείας καὶ τῆς πληρώσεως. ἡ μὲν γὰρ ἔνδεια, σύντηξιν· ἡ δὲ πλησμονὴ, περίττωσιν ἐποίησεν· ὥστε πλήρεις γίνεσθαι τοὺς πόρους· ἀνιοῦσα γὰρ αὕτη καταβαίνει καὶ διΐστησι τὰς περιόδους. ὅπερ ἐστὶν ὁ ἴλιγγος· ἐπεὶ καὶ αἱ μέθαι καὶ αἱ φαρμακεῖαι, τῆς ὅσα ἄλλα τούτοις παραπλήσια, διὰ τοῦτο ποιεῖ τοὺς ἰλίγγους ὅθεν καὶ τὸ σημεῖον τινὲς ἐπ' ἀμφοῖν κοινὸν λαμβάνουσιν. ὅταν γὰρ μὴ δύνηταί τις τοὺς στρωτῆρας ἢ [τὰς] δοκοὺς ἀριθμεῖν, τὸν μὲν οὔπω κεκάθαρθαι, τὸν δὲ μεθύειν φασίν. ἡ ὑγρότης γὰρ ἡ ἀλλοτρία ἐμπεπτωκυῖα, ποιεῖ τὴν ταραχήν. διὸ καὶ ἐφ' ὅσων ἄλλων συμβαίνει πνεύματος ἢ ὑγρότητος γίνεσθαι πλῆθος, ἢ καὶ τῶν ὑπαρχόντων διάστασιν, ἀπὸ πάντων συμβαίνει τοῦτο τὸ πάθος· ἀνιστάμενοι δὲ μᾶλλον ἢ καθίζοντες ἰλιγγιῶσιν, ὅτι ἠρεμούντων συνίσταται τὸ ὑγρὸν ἐν τῇ κεφαλῇ πλέον. ὅταν δὲ κινῶνται, σφαλερὸν γίνεται, καὶ εἰς ἓν μόριον ἀθρόον ἄγον, ποιεῖ τὸν ἴλιγγον.

disiicit enim grauia, hæc ad imum, illa ad medium, quæ alioquin vna esse conduceret. Contingit etiam a flexione corporis in pronum vertiginem effici, separantur enim a leuibus grauia, quæ cum simul esse expediret, tamen illa sursum aguntur, hæc deorsum. Sunt & aliæ pugnantes, vt videntur, vertiginis causæ, inanitio inquam, & oppletio. inanitio enim colliquat, repletio vero excrementa aggerit, vt ab his meatus corporis oppleantur. hæc enim sursum educta mox descendunt, & circuitus deturbant cerebri, quod est vertigo. Siquidem & ebrietates & medicamenta, atque alia his similia hac ratione vertiginis causæ sunt. Vnde & commune in vtraque causa sumitur argumentum. vt quando quis nequeat, trabes & laquearia numerare, aut nondum purgatus, aut ebrius censeatur. turbat enim humor alienus, & noxius cerebrum feriens. quamobrem in quibus contigerit, aut humoris, aut flatus excitari copia, aut quæ in cerebro sunt serie sua deturbari, in iis omnibus vertigo fit. porro addendum & illud, eos, qui surgunt, magis offendi sedentibus. quiescentibus enim humor capitis consistit, & in se permanet, contra vero iis, qui mouentur, turbatur, & vnum in locum confertim lapsus ciet vertiginem.

THEOPHRASTI

DE

LASSITVDINIBVS.

DANIELE FVRLANO interprete.



EN τίνι πόθ' ὁ κόπος [ἢ] τίσιν ὡς πρῶτον, πότερον ὡς Ἐπιγένης ὑπέλαβε, ἐν φλεβὶ καὶ νεύρῳ, ἢ μόνον ἐν νεύρῳ. τοῦτο γὰρ καὶ ἡ κίνησις ἢ ὑπερβολὴ συντήξεως διακινεῖ. καὶ ἁπλῶς οὗπερ πόνος, αὐτοῦ καὶ ὁ κόπος. διὸ καὶ ἀεὶ βαρύνεται ὁ κοπιῶν· εἰ οὖν τὸ νεῦρον μὴ δεκτικὸν ὑγρότητος, οὐκ ἂν ἐνταῦθα ὁ κόπος εἴη κατὰ φύσιν. εἰ δὲ ὁ κόπος ἐξαλλαγή τις, ἄτοπον εἰ μὴ δι' ὧν ἡ κίνησις καὶ ὁ πόνος, ἐν τούτοις καὶ ὁ κόπος. ἀλλ' ἐκ τῆς κινήσεως ἐπιῤῥοὴ τῆς συντήξεως εἰς αὐτὰ ταῦτα καὶ τὰς καμπάς. ἅπερ μάλιστα βαρύνονται καὶ κοπιῶσι· λέγουσι δὲ καὶ τὰς σάρκας καὶ ὅλον τὸ σῶμα κοπιᾷν. ὅθεν καὶ τοὺς ὀστεοκόπους ὀστάγρας καλοῦσιν. εἰ δ' ἐν ὀστοῖς ὁ κόπος, πότερον ὡς κινοῦσιν ἢ κινουμένοις,



IN qua sit corporis parte lassitudo, quæstio est. an, vt Epigenes existimauit, in venis, & neruis, an tantum in neruis. hos enim & motus, & nimia liquatio corporis agitat. in summa vero vbi labor, ibi & lassitudinem oportet esse: Nam & qui laborat grauatur continue. quod si nerui nequeunt humorem suscipere, non conueniet illorum naturæ defatigatio. Verum si lassitudo commutatio quædam est, absurdum alioquin est, iis non attribui partibus, quibus & motus peragitur & sentitur dolor. Cæterum ex motu colliquationis impetus in eas labitur, & in articulos, quippe qui & grauantur maxime & fatigantur. aiunt porro & carnes & vniuersum delassari corpus, vnde & ossium lassitudines ὀστάγρας nominant. quod si fatigantur ossa, quærendum an vt mouentibus id accidat,

ἢ ὡς ἐπιῤῥοὴν δεχομένοις; ἢ οὐδὲν κωλύει τρόπον τινὰ ὡς ἄμφω. καὶ γὰρ κινούμενά πως καὶ δεχόμενα κατὰ τὴν ἐπιῤῥοήν. ὅταν γὰρ εἰς τὸ ἐντὸς διίκηται διὰ πλῆθος τοῦ πόνου, τοῦτ' ἐν τοῖς ὀςοῖς κόπος. ἐπεὶ καὶ ἐν τῇ σαρκὶ καὶ ἐν ὅλοις τοῖς σώμασιν· ὃ δὴ καλοῦσι συγκεκόφθαι. ὃ διαδοθέντος συμβαίνει τοῦ πόνου πρὸς ἅπαντα τὰ μέρη. καὶ μάλισθ' οἷς ἄν τις ἐνεργῇ, καθάπερ τοῖς ἄνω καὶ κάτω. καὶ αὐτῶν τούτοις μορίοις τισὶ, ὥσπερ καὶ ἐν ταῖς σκληροκοιλίαις· ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐν τοῖς καμπτομένοις μέρεσι μάλιςα καὶ νευρωδεςάτοις. ὅταν τις σύντηξις ἐπὶ τὰ νεῦρα καὶ τὰς καμπὰς ἔλθῃ, καὶ ἡ βαρύτης ἀπὸ ταύτης. διὸ καὶ οὐδεὶς πώποτε τὴν γαςέρα ἐκοπίασεν, οὐδὲ τὴν κεφαλήν. ἆρα δ' ὅταν καὶ ἄλλως πῶς ἡ ὑγρότης ἐπιρυῇ, πάντως κόπος. οὐ γὰρ ἂν ἔτι διὰ τὴν κίνησιν. ἢ τοῦτο μὲν οὐκ ἀναγκαῖον, ἀλλὰ μᾶλλον πόνος τις ἀκολουθεῖ. καὶ γὰρ καθήμενοι καὶ ἑςῶτες καὶ κατακείμενοι, φασὶ κοπιᾶν· καὶ ἐν τῷ αὐτῷ σχήματι· καὶ ἡ πίεσις ἐπίπνοον· οἷον γὰρ θλίψις καὶ πληγή τις· ἀλλ' ἐνίοτε δὴ καὶ ὑπὸ πλησμονῆς καὶ ἀγρυπνίας καὶ ὑπὸ κατάῤῥου φασὶ κοπιᾶν. ἅπαντα δέ πως καὶ ταῦτα πλῆθος ὑγρότητος. ἤτε γὰρ πλησμονὴ κρατοῦντος τοῦ σώματος· ἤτε ἀγρυπνία κωλύει τὴν θρέψιν. ὅτε κατάῤῥους, φανερά τις σύντηξις, ἢ, ἁπλῶς εἰπεῖν, ὑγρότης. πότερον οὖν κόπος ταῦτα, ἢ ὠμότης, ἢ διάθεσις; ὥσπερ καὶ ἐκ τῶν ὕπνων συμβαίνει. βαρύνονται γὰρ διὰ τὴν σύντηξιν, ἢ οὐδὲν κωλύει διὰ πλείους αἰτίας γίνεσθαι τὸν κόπον. ἐπεὶ ἐνίοτε καὶ κατεξηραμμένου τοῦ σώματος, καὶ οὐδεμιᾶς ὑγρότητος ὑπαρχούσης, ὅμως κοπιῶσι· καὶ μάλιςά γ', ὡς εἰπεῖν. οὗτοι· πλὴν εἴ τις ἐν τούτοις τοῖς μέρεσι λέγει τὴν σύντηξιν ὑπάρχειν· ἐπεὶ, ὅταν γ' ἁπλῶς ὑγρότητος ἐπιῤῥοὴ γίνεταί τις, οὐ πάντως κόπος. ὥσπερ τοῖς ὑδρωπιῶσι τοῖς ἐπὶ καθέδρας, ὧν τὰ γόνατα καὶ οἱ πόδες οἰδοῦσιν, οὐδὲ γὰρ ὅλως ὅταν ὑγρανθῇ καὶ βαρυνθῇ τὸ σῶμα. σχεδὸν γὰρ πᾶσι τοῦτο συμβαίνει ἐν τοῖς νοτίοις. ταῦτα μὲν [γὰρ] οὐκ ἄγαν διορίσαι χαλεπόν. αἱ δὲ θεραπεῖαι δόξαιεν ἐναντίαι πως εἶναι καὶ τῶν παθῶν καὶ ἑαυταῖς· οἷον ἥτε καθυγραίνουσα καὶ λουτροῖς καὶ πότοις· εἴπερ ἐν ὑγρότητι καὶ συντήξει τὸ πάθος. καὶ τῷ κόπῳ λύουσα τὸν κόπον, κατὰ τὴν παροιμίαν. οὐκ εἰσὶ δ' ἐναντίαι. καὶ γὰρ μαλάξεως δεῖται τὸ κατάξηρον καὶ συντετυγμένον. καὶ κατὰ πλείους τόπους ἔκκρισιν ἐποίησε τοῦ λυποῦντος, καὶ κατὰ σάρκα καὶ κατὰ κύςιν· ἥτε κίνησις καὶ ὁ πόνος, ἅπαν ἐξήρανε τὸ σύντηγμα καὶ ἐξέπεψε. οὐχ' δὲ ἅπασιν πάντως αἱ τοιαῦται τῶν θεραπειῶν· ἀλλ' οἷς μὴ μεγάλαι μήδ' ἀπὸ μεγάλων αἱ ἀρχαί. τὰ δ'

an vt motis, an vt humorum fluxum ſuſcipientibus. an nihil impedit vtraque ratione aliquo modo id accidere. Nam & mouentur & confluxum humorum accipiunt. Nam quando propter multum dolorem intro fluxerit, in oſſibus defatigatio eſt: ſiquidem & in carne, & in toto fere corpore, quod dicunt confringi, atque diſrumpi: id quod accidit, quando in omnes partes dolor diſtribuitur, & quibus præſertim operatur aliquis, vt ſupernis & infernis partibus atque harum nonnullis. quemadmodum & in durioribus ſtratis accidit. atque vt ſemel expediam, cum colliquatio lapſa ſit aut in neruos, aut in articulos, in iis præſertim partibus, quæ flectuntur, & quæ neruoſiores ſunt, exinde grauitas, & defatigatio fit. vnde nemini aut venter aut caput fatigatum eſt. an etiam quocunque modo confluxerit humor, laſſitudo omnino fit? Non enim propter motum ſolum, cum neceſſarium non ſit, vt laſſitudo a motu ſequatur, ſed vt magis. Nam & ſedentes, & ſtantes, & cubantes aiunt multi laſſitudinem perſentire. & in eodem ſitu corporis permoleſta preſſio eſt: eſt enim veluti fractio quædam, & contuſio. Nonnunquam & a repletione, a deſtillatione, a vigilia dicunt defatigatione grauari. repletio enim humoris eſt, qui corpus occupat. Vigilia autem nutritionem turbat, & impedit. deſtillatio vero, quæ κατάῤῥους dicitur, manifeſta quædam liquefactio eſt, aut vt ſimpliciter dicam, humiditas. eſt ne igitur affectio hæc laſſitudo, an cruditas? quæ & a ſomno ſequi ſolet. Nam colliquatione grauantur: an nihil impedit pluribus cauſis laſſitudinem fieri? quandoquidem & exſiccata corpora nullo humore laſſantur, & illa ſane maxime afficiuntur, ut ita dicam, niſi quis vbi labor eſt, ibi liquationem eſſe dicat. Nam cum ſimpliciter humoris fiat confluxio aliqua; non ſtatim laſſitudo fit; vt is, qui aquam habent inter cutem, dum ſedent, & pedes tumeſcunt, & genua. Non enim cum humorum plenum, & graue corpus fit, laſſitudo ſequitur: hoc enim flantibus Auſtris, omnibus pene videtur accidere. atque hæc diſtinguere non admodum difficile eſt. Verum curationes videri poſſint, & ſibi, & affectibus ipſis contrariæ, vt ea curatio, quæ & balneo, & potu humectare corpora ſtudet: ſiquidem ab humiditate, & colliquatione affectio eſt, & labor laborem ſoluit, vt eſt in Prouerbio: quanquam contrariæ inter ſe non ſunt: aridum enim, & tabeſcens corpus opus habet, vt molleſcat, & humorem excernat noxium pluribus locis, & per carnem & per veſicam, motus vero & exercitatio liquationem omnem abſumit, & digerit: quanquam non omnibus curationes eiuſmodi adhibere oportet, ſed iis, quibus principia aut magna non ſint, aut non a magnis profecta cauſis. porro quæ

ἀντίτυπα καὶ σκληρὰ, μᾶλλον ποιεῖ κόπον· καὶ ἐν πορείᾳ, καὶ ἐν δρόμῳ, καὶ ἐν κατακλίσει, καὶ ἐν καθέδρᾳ, διὰ τὸ μᾶλλον ποιεῖν πληγὴν καὶ ἐπίθεσιν. τάχα δ' ἴσως καὶ τὴν συντονίαν πλείω· κοπιαρώτερον δ' αὖ τὸ τοιοῦτο δόξειεν. ἀλλ' ἔν γε ταῖς καθέδραις, καὶ ταῖς κατακλίσεσι, τὸ ὑπεῖκον καὶ ἐνδιδὸν, ὅταν ἅπαξ λάβῃ τὸ βάρος, οὐκ ἔτι ὑπείκει. ὥστε καὶ τοῦτο ἐχρῆν ὁμοίως ἀποπιέζειν. οὐκ ἔτι δὲ τοῦτ' ἀληθές· ἀεὶ γὰρ ἔχει πως τὰ τοιαῦτα ἔνδοσιν, ὡς πιεστὰ τῇ φύσει. καὶ ἐπεὶ δῆλον ἐν τῷ πλείονι χρόνῳ ὑπείκειν ὑποκείμενον· ὅτι τοιοῦτον· τινὰ δὲ ἀπίεστα, καὶ μηδὲν ἐνδιδόντα τῇ θλίψει, ποιεῖ τὸν κόπον· ἔτι κατὰ τὴν κίνησιν καὶ τὴν τροπὴν τἄλλ' ἐνδίδωσι, καὶ ποιεῖ τινα μεταβολὴν τάδε. οὐ διὰ ταῦτα δέ πως. καὶ τὰ ἐπίπεδα, τῶν κοίλων κοπιαρώτερα· καὶ τὰ κυρτὰ, τῶν ἐπιπέδων. ἡ γὰρ θλίψις, σφοδρότερον ποιεῖ καὶ μείζω τὸν πόνον, ἐφ' ἕνα τόπον ἀθροιζομένου τοῦ βάρους· τὸ μὲν οὖν κυρτὸν, τοῦ εὐθέος· τοῦτο δὲ μᾶλλον τοῦ κοίλου. διότι δὲ τοὺς μηροὺς ἢ τὰς κνήμας μᾶλλον κοπιῶσιν, ὅτι μάλισθ' ὁ πόνος τις τοῦ συνεχοῦς διάστασις· συνεχέστερος δὲ καὶ συμφυέστερος ὁ μηρός· ἅμα δὲ καὶ ἡ τῶν νεύρων διάστασις. καὶ ἐν τούτῳ καὶ ἐγγυτέρω τοῦ τόπου τοῦ ἔχοντος τὸ περίττωμα. διόπερ αὖ ὑπερβάλλῃ τῇ θερμότητι διὰ τὴν κίνησίν τε [συσπῶσιν οἱ μηροὶ] μᾶλλον καὶ πλεῖον. ὅτι δ' ἡ ἀνάρτησις ποιεῖ συμπάθειαν τῶν νεύρων καὶ φλεβῶν, καὶ ἐκ τῶν βουβώνων δῆλον· πληγέντων γὰρ τῶν κάτωθεν, ἐνταῦθα βουβῶνες. διότι δὲ καταβαίνοντες μὲν καταύτη, τοὺς μηροὺς μάλιστα πονοῦσιν· ἀναβαίνοντες δὲ, τὰς κνήμας, ὅτι κατὰ μὲν τὴν ἀνάβασιν ὁ πόνος τῷ αἴρειν τὸ σῶμα. φορτίον γὰρ γίνεται· ᾧ ἱκανὸν οὖν ἅπαν ἐπίκειται τὸ βάρος, καὶ ᾧ αἰρόμενον, τούτου μάλισθ' ὁ πόνος. ἡ δὲ κνήμη τοιοῦτον. ἔσχατον γὰρ ἔχον μῆκος, καὶ οὐχ' ὥσπερ ὁ ποὺς πλάτος. διόπερ σαλεύεται· καθάπερ οὖν ὑπὸ τοῦ βάρους τὸν ὦμον μάλιστα πονοῦσιν, ὥστε ἐπὶ τούτῳ ἔχουσι τὸ βάρος· ὁμοίως καὶ τὰς κνήμας. ἐν δὲ τῷ καταβαίνειν ὁ πόνος τῷ ἐπιπίπτειν τὸ σῶμα καὶ παρωθεῖν παρὰ φύσιν. ὥστε καὶ ᾧ μάλιστα ἐπιπίπτει καὶ σαλεύει, τούτῳ μάλιστα καὶ ποιεῖ τὸν πόνον. ὡς οὖν ἡ κνήμη ἐν τῷ ἀναβαίνειν κακοπαθεῖ, οὕτως ὁ μηρὸς ἐν τῷ καταβαίνειν, ἐξαίρων τὸ σῶμα ὅλον. ἁπλῶς [τε] τὰ βάρη κάτω φέρεται· ὥστε χαλεπώτερον τὸ ἀναβαίνειν τοῦ καταβαίνειν. χαλεπώτερον δ' οἱ περὶ τὸν θώρακα τόποι τῶν κάτω. διότι ἐγγυτέρω τοῦ πνευματικοῦ τόπου. συμβαίνει οὖν ταχὺ συνεκφλεγμαίνειν. τοῦτο δ' ὁ πυρετός· ἡ δ' ἀπὸ τῶν σκελῶν φλεγμονὴ, πόῤῥω, διὰ τὸ ἀπομαραίνεσθαι θᾶττον. τῷ δὲ βραχίονι κοπιαρώτερον διὰ κενῆς ῥίπτειν λί-

ro quæ ſolida ſunt, & dura magis inferunt laſſitudinem & inceſſu & curſu, & ſeſſione, & accubitu. premunt enim magis, & refrangunt maiori contentione, id quod defatigationis eſt cauſa. Verum in ſeſſione, & accubitu quod cedit, & refractarium non eſt, quando ſemel ſuſcepit graue corpus, non amplius videatur cedere, quin oporteret forٍtaſſe, & hoc contra premere ac reniti: hoc autem verum non eſt, nam huiuſce generis ſtrata ſemper cedunt, naturaque non reniٍtuntur. quod ſi ita eſt, perſpicuum eſt, quod ſuppoſitum eſt multo temporis ſpacio cedere, & non reniti. ſunt contra alia, quæ cum renitantur, & minime cedant compreſſioni laſſitudinem faciunt. ad hæc & in motu & in conuerſione ſunt, quæ cedant, & alicuius mutationis cauſæ ſunt: quanquam propter hæc non videatur id pene contingere. porro in planis quam in concauis laborioſius accubamus, & in conuexis quam in planis. Nam & maiorem & vehementiorem laborem infert preſſio, cum ad vnum locum pondus corporis collectum ſit. fatigat autem conuexum magis, quam rectum; hoc autem magis, quam cauum. Quod autem fæmora magis quam crura delaſſentur, inde eſt, quod dolor continui corporis eſt diuiſio, fæmur autem, & magis continuum, & vnitum eſt: præterquam quod & neruorum fit ſolutio tum in hoc, tum prope locum, in quo excrementum continetur, vt ſi propter agitationem nimium concaluerit, & plus, & ocyus attrahant ab eo fæmora, quam tibiæ. quod enim in crurum ſuſpenſione, & venæ & nerui ſimul perpetiantur, bubonum tumores indicio ſunt: Nam etſi infernæ partes percuſſæ ſint, hi nihilo ſecius intumeſcunt. Cæterum cur deſcendentibus fæmora fatigantur, aſcendentibus vero tibiæ, cauſa eſt, quod in aſcenſu laboratur attollēdo corpore. hoc enim tanquam onus eſt: quamobrem illud quod ſuccumbit oneri & attollit corpus, defatigetur neceſſe eſt: hoc autem tibia eſt, quæ cum extrema ſit, longitudinemque habeat, non autem latitudinem, vt pes, minus propterea firma eſt, ſed loco mouetur, & cedit. quod igitur accidit, vt pondere laborent humeri, illud & tibiæ ſimiliter euenit. verum in deſcendendo labor eſt, quod corpus ſe demittit, & contra naturam propellit, vt ideo ea pars laborare videatur, quæ ſe maxime demittit, & mouet. ergo quemadmodum in aſcenſu labore afficitur tibia, ita in deſcenſu fæmur, quod totum corpus attollit, & mouet. cum autem quæ grauia ſunt deorſum ferantur, difficilius eſt aſcendere, quam deſcendere. incurrunt vero maius periculum partes, quæ circa thoracem ſunt, quam quæ infra, eo ſcilicet, quod loco, in quo ſpiritus continetur, propinquiores ſunt. contingit igitur cito inflammari, atque hoc febris eſt. Sed inflammatio, quæ a cruribus oritur, longius abeſt, & citius etiam extinguitur. porro laborioſius

θον, ἢ ἄλλό τι βάρος· ἔτι σπασμωδέστερον καὶ καμπτωδέστερον· οὐ γὰρ ἐπερείδεται καθάπερ ὁ βάλλων πρὸς τὸν ἐν τῇ χειρὶ ὄγκον. ὥσπερ [καὶ] ὁ πένταθλος πρὸς τοὺς ἁλτῆρας, καὶ ὁ θέων παρασείων πρὸς τὰς χεῖρας. διὸ ὁ μὲν, μεῖζον ἅλλεται ἢ μὴ ἔχων· ὁ δὲ, θᾶττον θεῖ ἢ μὴ παρασείων· ὁ δὲ, ἧττον σπᾶται προπετῶς, διὰ τὸ βάρος. οἱ δὲ βραχεῖς περίπατοι, κοπιαρώτεροι τῶν μακρῶν. καὶ οἱ ὁμαλοὶ, τῶν ἀνωμάλων. ὅτι πολλάκις ἵστασθαι συμβαίνει. τὸ δ᾽ ἐν τῷ αὐτῷ σχήματι, χαλεπὸν καὶ κοπῶδες οὐδὲν, οὐδ᾽ ἐκεῖνο ὑπεναντίον, ὡς κοπιῶσι τε μᾶλλον οἱ ἐν τοῖς ὁμαλέσι χωρίοις, καὶ θᾶττον βαδίζουσιν, ἢ ἐν τοῖς ἀνωμάλοις· κοπιαρώτερον μὲν γὰρ τὸ ἐν αὐτῷ σχήματι. θᾶττον δ᾽ ἡ βάδισις, ἡ ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ ἐλάττω τὴν ἀναφορὰν ἔχουσα. τοιαύτη δ᾽ ἡ ἐν τῷ ὁμαλῷ. τὸ δὲ παρ᾽ ἑκάστην πορείαν γινόμενον, [πολὺ] γίνεται παρὰ τὰ πολλά. διότι δὲ μακροὶ μὲν ὄντες οἱ περίπατοι, ἐν τοῖς ὁμαλέσι κοπιαρώτεροι τῶν ἀνωμάλων. οἱ δὲ βραχεῖς, ἀκοπώτεροι, ἢ ὅτι ἥτε πολλὴ κίνησις ποιεῖ κόπον· καὶ ἰσχυρὰ τοιαύτη [καὶ] σπασματώδης. πολλὴ δ᾽ ἡ συνεχὴς καὶ μία. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἀνάντεσιν, ἂν ἔχωσι μῆκος αἱ μεταβολαὶ, ποιοῦσιν ἀνάπαυσιν· ἐν δὲ τοῖς ὁμαλέσιν, ἡ ὁμοιότης τοῦ σχήματος οὐ διαλαμβάνει, ἀλλὰ συνεργάζεται πρὸς τὸ συνεχῆ τὴν κίνησιν εἶναι. ὅταν δ᾽ ἡ βραχεῖα, διὰ μὲν τὸ πλῆθος τῆς κινήσεως, οὐ γίνεται κόπος· διὰ δὲ τὸ μεταβολὴν ἰσχυρὰν εἶναι, καὶ ἐναντίαν τῶν κάτω καὶ ἄνω, ποιεῖ κόπον. τοιαύτη δ᾽ ἡ ἐν τοῖς ἀνάντεσιν. ἐν δὲ τοῖς παιδίοις τοὐναντίον [ἐξονειρωκτικοὶ δέ εἰσιν οἱ κοπιῶντες,] τοῦτ᾽ ὅτι θερμά τε καὶ κάθυγρα τὰ σώματα, διὰ τὴν σύντηξιν. ἡ δὲ τοιαύτη διάθεσις, σπερματική. κατάκεινται δ᾽ ὕπτιοι, διὰ τὴν ἔκλυσιν. ἐν τούτῳ γὰρ τῷ σχήματι μάλιστ᾽ ἄνισον, καὶ πρὸς τὸν ἐξονειρωγμὸν συνεργεῖ. συμβαίνει δ᾽ αὐτοῖς καθεύδειν μὲν μᾶλλον, τὴν δ᾽ ἴσην τροφὴν ἧττον πέττειν. καίτοι ὁ ὕπνος πεπτικόν. ὅτι ἅμα τῇ τροφῇ περιττώματος ἔχουσι πλῆθος. ὃ καὶ αὐτὸ μέτριον ὂν, δυσπεπτότερόν ἐστι πολλῆς τροφῆς. διὸ καὶ ἀναμιγνύμενον κωλύει πέττεσθαι τὴν τροφήν. ὁ δὲ ὕπνος μᾶλλον γίνεται ἀπὸ τοῦ πλείονος ὑγροῦ καὶ θερμοῦ, καθάπερ τοῖς μεθύουσι. κελεύουσι δέ τινες, τοὺς μὲν χειμερινοὺς, ἀλείμματι· τοὺς δὲ θερινοὺς, λουτρῷ θεραπεύειν. τοὺς μὲν, διὰ τὰς μεταβολὰς καὶ φρίκας· τοὺς δὲ, διὰ τὴν ξηρότητα τῆς ὥρας καθυγραίνειν. διὸ καὶ τοῖς ποτοῖς τοῦ θέρους μᾶλλον· ἡ δὲ ὀλιγοσιτία, κοινὸν μὲν, οἰκειότερον δὲ τῷ θέρει. διὰ γὰρ τὴν ὥραν

ſius eſt brachia inani motu iactaſſe, quam lapidem, aut aliud tenendo pondus: quod inani motu vehementer laboret, & conuellatur: nullibi enim nititur brachium, quo modo nititur eius, qui iacit pondere, quod manu comprehendit. quemadmodum, alteribus Quinquertio melius ſaltat, quam ſine iis, & qui currit, melius currit, ſi manus quatiat, quam ſi non moueat. Nam qui minus moueat conuellitur facile propter grauitatem. ſane breues ambulationes longis, & æquales inæqualibus maioris laboris cauſæ ſunt, quod in iis ſæpius gradum ſiſtat aliquis neceſſe eſt: hoc autem in eadem corporis habitudine facere laborioſum, & difficile eſt. Neque illud aduerſatur nobis, quod æqualibus locis potius defatigantur, ocyus autem currunt, quam inæqualibus: fatigat enim magis eadem habitudinis ratio, atqui inceſſus velocior ille eſt, qui æquali tempore minorem habet ſublationem, huiuſmodi autem eſt, quæ æquali loco fit. æquali igitur loco ſublatione poſitio crurum exigua, & frequens eſt, inæquali contrarium. quod autem ſingulis paſſibus fit, in multis multum fiat, neceſſe eſt. quod vero longiores ambulationes & æquales magis fatigent inæqualibus, & breues minus quam longæ, cauſa eſt, quod multa motio laborem infert: eſt enim vehemens & pene conuellens: multa autem eſt, quæ & continua eſt & vna. contra vero in decliuibus locis & longis mutatione quietis cauſa ſunt, cæterum in planis habitudinis ſimilitudo neutiquam reficit, ſed & ipſa adiuuat, vt motus continuus ſit. Verum quando breuis ſit ambulatio non fatigat, quod motus multus non eſt. fatigat autem, quod mutationem habeat vehementem, & contrariam ſurſum, ac deorſum. talis autem eſt, quæ per decliuia loca fit. Nam quæ per plana contrario ſe habet modo. porro qui fatigantur, ſolent noctu genitura pollui, quod calida humidaque ſint corpora propter liquationem, quæ affectio ſeminis copioſa eſt. accedit quod delaſſati ſolutis viribus ſupini cubant, hoc enim ſitu requieſcunt maxime, qui tamen genituræ fluxum adiuuat. contingit & his dormire pluſquam par ſit, & tamen moderatum alimentum minus concoquere, cum tamen ſomnus coctioni conferat. habent enim cum alimento excrementi copiam, quod licet mediocre difficilius alimento multo concoquitur. quamobrem cum illo commiſtum impedit, ne poſſit alimentum concoqui. ſomnus vero multus fit ab humidi & calidi copia, vt ebriis accidit. præcipiunt nonnulli labores hyemales vnctione curari, æſtiuos balneo. illos propter mutationes & humores, hos propter temporis ſiccitatem humectari. quocirca & potibus æſtate curant. Nam paucorum ciborum vſus communis eſt vtrimque tempori, ſed æſtati conuenientior.

incale-

ὑπὸ τῶν σιτίων θερμαίνεται. διότι δὲ τὰ ὑγρὰ σώματα κοπιαρώτερα τῶν μὴ ὑγρῶν, ἀσθενέστερα γάρ. τὸ δὲ σκληρὸν, τὸ δ' ἰσχυρότερον μὲν, ἀπαθέστερον δὲ, οὐ πρὸς ἅπασαν ἀπάθειαν, οἷον πρὸς θραῦσιν, ἢ κάταξιν, ἢ θλάσιν, ἢ διάσπασιν· ἀλλὰ γλισχρότερα. ὧν ἔνια μαλακὰ καὶ ὑγρὰ τὴν φύσιν. ὁ δὲ κόπος, [ἐστὶν] ἐκσπαστικῆς καὶ ἐκπληκτικῆς κινήσεως· ἐν μὲν γὰρ τῇ μεταβολῇ τῆς πορείας, ταῦτ' ἔχει καὶ τὴν συνέχειαν παρὰ τὰ μέρη. ἐν δὲ τῇ θέσει τῶν μερῶν, τύπτει διὰ τὰ ὑγρὰ τῶν σωμάτων. καὶ γάρ τοι † μᾶλλον καὶ τύπτεται ἧττον διὰ † τὰ δὲ σκληρὰ, τοὐναντίον.

incalefcunt enim præter temporis æftum a cibis hominis. porro humida corpora iis, quæ humida non funt, magis delaffantur: funt enim illa imbecilliora; duriora vero fortiora quidem funt, & quæ facile patiantur. Non tamen in vniuerfum. Nam & rumpi, & fcindi, & frangi, & collidi poffunt, fed minime quæ lentiora funt, quorum mollia nonnulla & humidioris naturæ funt. habet labor vim attrahendi, & contundendi, nam in mutatione inceffus habet omnia, & continuitatem.

THEOPHRASTI
DE
PISCIBVS IN SICCO DEGENTIBVS.

DANIELO FVRLANO interprete.



Τῆς τῶν ἰχθύων ἐν τῷ ξηρῷ διαμονῆς· δοκεῖ γὰρ οἷον παρὰ φύσιν τῷ ἀέρι καταψύχεσθαι, τὰ μὲν δεχόμενα τὸν ἀέρα μᾶλλον, ὅσα δέχεται τὸ ὑγρὸν, καὶ διὰ τοῦτο σώζεται. θαυμασιώτατον δ', εἴπερ ἀληθὲς, τὸ τοῦ ἐξωκοίτου καλουμένου. τοῦτον γάρ φασιν ὁσημέραι ποιεῖσθαι τὴν κοίτην ἐν τῇ γῇ. διὸ καὶ τοὔνομα εἰληφέναι. φαίνεται δ' οὖν, εἴπερ δύναται δρᾶν, ἐπαμφοτερίζειν, οὐ τῇ τροφῇ καὶ τῇ ἀναγωγῇ, καθάπερ ἡ φώκη καὶ ὁ μῦς καὶ ἕτερ' ἄττα, καὶ τῶν ὀρνίθων δὲ πολλοί· ἀλλὰ καὶ τῷ δέχεσθαι καὶ τὸν ἀέρα καὶ τὴν θάλατταν, οὐχ οὕτως ὥσπερ ὁ Δελφὶς καὶ ἕτερ' ἄττα. φύσει μὲν οὖν ὄντα ἀναπνευστικὰ, καὶ τὴν θάλατταν δεχόμενα, καὶ ἀναφυσῶντα πρὸς τὴν χρείαν· ἀλλ' ἀμφότερα πρὸς τὴν τοῦ ζῆν διαμονήν. ἄτοπος δ' αὐτοῖς ἡ φύσις καὶ ἡ δύναμις εἴη. τὰ δ' ἐν Ἰνδοῖς ἰχθύδια, τὰ ἐκ τῶν ποταμῶν εἰς τὴν γῆν ἐξιόντα καὶ πηδῶντα, καὶ πάλιν εἰς τὸ ὕδωρ ἀπιόντα, καθάπερ οἱ βάτραχοι. θαυμαστὰ μὲν οὖν οὐχ ὁμοίως δὲ τούτοις, ὅσῳ τὸ ὀλίγον χρόνον, ἢ πολὺν, καὶ τελευταῖον ἧττον θαυμαστόν. ἡ δ' ὄψις, ὁμοία τούτων τοῖς μυξίνοις καλουμένοις. εἰσὶ δὲ καὶ περὶ Βαβυλῶνά τινες οὓς φασι διαμένειν ἐν ταῖς τρώγλαις ταῖς ἐχούσαις ὑγρότητα, ξηραινομένου τοῦ



EX iis pifcibus, qui folent in ficco degere (videtur enim quafi illorum naturæ aduerfari, aere refrigefcere) funt aliqui, qui magis aerem attrahunt, quicunque fcilicet, & aquam accipiunt, & hac ratione feruantur. Cæterum fi verum eft, quod fertur de pifce, quem Exocœtum, nominant, fummum illud erit miraculum. hunc enim aiunt quotidie in terram exire fomni caufa, & nomen apud Græcos accepiffe ἀπὸ τῆς κοίτης, hoc eft, a cubili. videtur itaque fi hoc facere poteft, naturæ effe ancipitis, non propter cibum & alimoniam, vt phoca, mus marinus, & nonnulla alia, & aues quam plurimæ, fed propterea quod aerem, & aquam accipit, non eo fane modo, quo Delphinus, & alia quædam cæte, quæ cum natura refpirationis facultatem habeant, accipiunt etiam, & fufflant mare necefsitatis caufa: cum tamen tam aere, quam aqua ad vitam feruandam vti videantur, peculiaris horum vis, & natura videri poffit. pifciculi vero, qui in India ex fluuiis ad terram exeunt, & faliunt, rurfufque in aquam redeunt ranarum modo, habent & illi fane, quod admireris, non his tamen fimiliter, quatenus minus mirum eft pauco id tempore, & multo omninoque fieri. fimiles hi funt Muconibus, quos appellant. porro certum eft pifcium genus Babylone, quos ferunt exficcato fluuio degere in vuidis foraminibus, atque exeuntes pabulum quærere, & incedere

ποταμοῦ. τούτους δ' ἐξιόντας νέμεσθαι, καὶ βαδίζειν ἐπὶ τῶν πτερυγίων, καὶ ἅμα κινεῖν τὴν οὐράν. καὶ ὅταν διώκωνται, φεύγειν. καὶ εἰς δυώτας, ἀντιπροσώπους ἵστασθαι. πολλάκις γὰρ προσιέναι τινὰς καὶ ἐρεθίζειν. ἔχουσι δὲ τὴν μὲν κεφαλὴν ὁμοίαν βατράχῳ θαλαττίῳ· τὸ δ' ἄλλο σῶμα, κωβιῷ· βραγχία δ' ὥσπερ οἱ ἄλλοι ἰχθύες. ὅτι δὲ οὐ πόδας ἔχουσιν, ἀλλ' ἐπὶ τῶν πτερυγίων βαδίζουσιν, τεθεώρηται· ἐλάμβανον γὰρ πολλοὺς οἱ διώκοντες· τὰ δὲ πτερύγια, εὐμεγέθη. τὸ δ' ἐκ τῆς γῆς τὴν τροφὴν λαμβάνειν, οὐκ ἄτοπον. ἔνιοι γὰρ, καὶ ἐν τῷ ὑγρῷ ὄντες, πηλὸν ἐσθίουσι καὶ φῦκος καὶ τὰ τοιαῦτα. καὶ ὅλως δὲ, εἴπερ ἐν τῷ ἀέρι διαμένηται, καὶ τὸ τῆς τροφῆς οὐκ ἄλογον. ἐπεὶ καὶ ὁ πολύπους ἐξιὼν λαμβάνει, καὶ ἡ μύραινα, καὶ ἄλλοι δ' ὥς φασι· καὶ τὸ ὅλον οὐκ ἄλογον· ὥσπερ τῶν πεζῶν καὶ πτηνῶν ἔνια ταῖς ἐνύδροις χρῆται, καὶ τὰ ἔνυδρα ταῖς ἐν τῇ γῇ, καὶ τὴν φύσιν ὁμοίως ἀνταποδιδόναι τὸ ἀνάλογον. φαίνεται δὲ καὶ ὁ ἵππος ὁ ποτάμιος τοιοῦτον· ἀλλ' ἐκεῖνο θαυμαστὸν, ὥσπερ εἴπομεν, εἴ τι δύναται τοῖς αὐτοῖς μορίοις, ὡς ὀργανικοῖς ὅτε μὲν ἐπισπᾶσθαι τὸν ἀέρα καὶ ἕλκειν, ὅτε δὲ τὸ ὑγρὸν δέχεσθαι. τάχα δὲ τοῦτο μᾶλλον, ἢ ὅτε μὲν ὁ ἀὴρ σύμμετρος πρὸς τὴν κατάψυξιν, ἢ ὅ, τιδήποτέ ἐστιν ἐκ τῆς ἀναπνοῆς γινόμενον, ὅτε δὲ τὸ ὑγρόν· οὐ γὰρ ἅμα γ' ἄμφω. τὸ δὲ τῶν πολυπόδων, ἧττον θαυμαστόν. οὐ γὰρ δέχονται τὴν θάλατταν † καὶ οἱ κάραβοι καὶ οἱ Ἀστακοὶ καὶ ἡ καρκίνοι, καὶ τἄλλα τὰ τοιαῦτα. † ὥστε μὴ μεγάλης ἄγαν τῆς μεταβολῆς οὔσης, ῥᾷον ὑπομένειν. ὃ καὶ περὶ τὰς ἐγχέλυς φαίνεται συμβαίνειν. πολὺν γὰρ χρόνον δύνανται ζῆν ἔξω τοῦ ὑγροῦ, διὰ τὸ μικρὰ τὰ βραγχία ἔχειν καὶ ὀλίγον δέχεσθαι τὸ ὑγρόν· καὶ τὴν μύραιναν, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, ἢ καὶ τὸ ὅλον ὀφιῶδες, ἥκιστα ἄτοπον. εὔλογον δὲ καὶ [τὸ] ἐν τῷ ὕδατι μᾶλλον μὴ δύνασθαι διαμένειν· ὅσῳ λεπτότερον ὂν τῆς θαλάσσης, ἐγγυτέρω τοῦ ἀέρος ἐστί. καὶ τὸ φύσει γε ψυχρότερόν ἐστι. διὸ καὶ πολύπους φεύγει. καὶ διὰ τοῦτο περὶ Ἑλλήσποντον καὶ τὸν Πόντον οὐκ ἔστιν. οἱ δ' ἰχθύες τίκτουσιν ἀναπλέοντες εἰς τοὺς ποταμοὺς καὶ τὰς λίμνας, ὅτι εὐδία μᾶλλον κυμάτων καὶ πνευμάτων, καὶ τὰ θηρία ἐλάττω, καὶ οἱ κατεσθίοντες ὅλως καὶ διαφθείροντες ἰχθῦς. ἡ δὲ τῆς θαλάττης θερμότης, ἐξ ἐκείνου φανερὰ, τῷ μὴ διαμένειν δύνασθαι ἐν ταύτῃ τὰ ἐκ τῶν ποταμῶν, ἀλλὰ μᾶλλον τὰ ἐκ τῆς θαλάττης ἐν τοῖς ποταμοῖς καὶ ταῖς λίμναις· ἴσως δ' αὐτὸ τοῦτο πρότερον σκεπτέον, πότερον θερμότερον ὁ ἀὴρ, ἢ τὸ ὑγρόν. εἰ γὰρ ὁ ἀὴρ, ὥσπερ ἂν δόξειεν, ἐγγυτέρω γοῦν τοῦ πυρός· ἧττον ἀεὶ θερμὰ τὰ τούτῳ κατεχόμενα. τοῦτο δὲ εἰ μὴ καὶ πρὸς τὰ νῦν ὑπεναντίον, ἀλλὰ πρὸς ἐκείνην τὴν δόξαν τὴν λεγο-

incedere pinnis motantes caudam, fugere vero quando quis insequitur, & ingressos foramina aduersos se sistere, quosdam & lacessentes sæpe procedere. habent hi caput ranæ marinæ, cætera gobionibus similes, branchias etiam quemadmodum & alii pisces. quod enim pedibus careant, sed pinnis incedant obseruatum est: ceperunt enim multos ii, qui venantur. pinnas quidem habent satis magnas. Nam quod e terra alimentum sumant, non adeo absurdum est. Nam & multi qui semper in aqua degunt, luto, alga, & similibus vescuntur herbis. omnino vero si in aere degunt, absurdum non est, & pabulum extra aquas petere, quandoquidem & polypus, & muræna e mari exeunt pastus gratia, atque alii, vt fama est. ac sane in vniuersum absurdum non est, quemadmodum & terrestrium volucriumque nonnullæ animantes ex aquis quærunt pabulum, ita etiã aquatiles terrestre quærere. vt natura eadem proportione resarcire videatur. videtur autem ex hoc esse genere & Hippopotamus. sed hoc admirari sane subit, vt diximus, si quod animal iisdem partibus, & instrumentis potest modo aerem, modo aquam intra se sumere. fortasse vero illud magis, siquidem modo aer ad refrigerandum est aptior, aut ad aliud commodum, quod a respiratione proficiscitur, modo vero humidum: simul enim vtraque minime. quod enim polypi faciunt, mirum non est. non enim mare illi attrahunt, quemadmodum neque Cancri, neque Astaci, neque Locustæ, neque alia huiusce generis, vt cum non adeo magna in iis contingat mutatio, possint etiam facile ferre; quod & Anguillis videtur accidere, quæ cum paruas habeant branchias, & parum etiam aquæ sumant, diutius possunt in sicco viuere. idem autem & murænæ, & si quid aliud tale genus est, & omnino piscium generi anguineo contingere, absurdum neutiquam est. consentaneum etiam est difficilius posse in aqua fluuiorum degere, quatenus tenuior marina cum sit, ad aeris naturam proxime accedit, quin & quod frigidior est quam illorum naturæ conueniat. quocirca fugit illam Polypus, qui propterea neque in Hellesponto est; neque in Ponto. porro pisces in stagna, ac fluuios commigrantes pariunt. quod tranquillitas ibi maior ventorum est, minoresque beluæ, & in summa pisces, qui deuorent. maris vero caliditas vel ex eo manifesta, quod nequeant in eo fluuiatiles pisces degere, cum tamen facilius marini viuant in stagnis, & in fluminibus. atque illud fortasse prius considerandum est, vtrum aer aqua calidior sit? Nam si vt videri possit calidior aer, est enim proximns igni, frigidiora esse animalia, quæ ille ambit, & continet, necesse est: id quod etsi iis, quæ tractamus in præsen-

tia non

μένην, ὅτι θερμότατα πάντων τὰ ἔναιμα καὶ ζωοτόκα. περὶ μὲν οὖν τούτων ἐπισκεπτέον· οἱ δ' ὀρυκτοὶ τῶν ἰχθύων· εἰσὶ γὰρ ἐνιαχοῦ καὶ τοιοῦτοι, καθάπερ τῶν περὶ Ἡράκλειαν καὶ ἄλλοθι τῶν ἐν τῷ Πόντῳ· γίνονται μὲν καὶ περὶ τοὺς ποταμοὺς καὶ τὰ ἔνυδρα χωράφια. Συμβαίνει δ' ἀναξηραινομένων τούτων, ἐγκαταλειπομένους κατὰ μικρὸν συστέλλεσθαι, καὶ διώκοντας τὴν ὑγρότητα, δύεσθαι κατὰ τῆς γῆς· εἶτα καταξηραινομένης, διαμένειν ἐν τῇ ἰκμάδι, καθάπερ αὖ ἐνταριχευομένους ἐν τῷ ζῆν· ἢ καὶ τοὺς ἐν ταῖς φωλείαις διαναρκῶντας· ὅταν δ' ἀνασκάπτωνται, τότε κινεῖσθαι. παραπλήσιον δ' ἐστὶ τούτῳ καὶ ἐπὶ τῶν ἐκπηγνυμένων ἐν τῷ Πόντῳ· ὅθεν περιλαμβάνονται τῷ κρυστάλλῳ, καὶ οὐ πρότερον αἰσθάνονται καὶ κινοῦνται, πρὶν εἰς τὰς λοπάδας ἐμβληθῶσι καὶ ἕψεσθαι. πάντων δὲ μάλιστα δοκεῖ πάσχειν τοῦθ' ὁ κωβιός. ὅλως δ' οἱ ὀρυκτοὶ γίνονται ἰχθύες, διὰ τὸ ὑπερβάλλοντας τοὺς ποταμοὺς, ὅταν πάλιν εἰς τὸ ἀρχαῖον καθιστῶνται ῥεῖθρον, ἐγκαταλείπειν ἐν τοῖς ἀναξηραινομένοις ἔνθα μὲν ᾠὰ, ἔνθα δὲ τοιαύτας ἀρχὰς ἐξ ὧν ἡ γένεσις. ἔνια γὰρ οὐκ ἐκ ζώων, ὥσπερ ἡ ἔγχελυς. δοκεῖ δ' αὕτη γίνεσθαι καὶ ὁ καλούμενος κεντρίσκος, ὥσπερ καὶ ἐν Ἡρακλείᾳ περὶ τὸν Λύκον ποταμόν. ἐγκαταλειφθέντα δὲ, ἀπομορφοῦται καὶ διαμένει. τὴν διαμονὴν δὲ οὐκ ἄτοπον εἶναι. τροφῆς γὰρ ὀλίγης δεῖται πολλὰ τῶν τοιούτων, ὥσπερ καὶ οἱ ὄφεις καὶ τὰ φωλεύοντα. Συμβαίνει δὲ καὶ ταύτην ἱκανὴν ἔχειν ᾠῶν τὴν τροφήν· καὶ μετὰ ταῦτα τὴν ἐκ τῆς γῆς ἰκμάδα διαδιδομένην. οὐ μὴν μέγεθός τι τὰ τοιαῦτα λαμβάνειν οὔτ' εἰκὸς οὔτε φασί· διὰ τὸ μήτε χώραν ἔχειν μήτε τροφὴν δαψιλῆ. δεῖ δὲ ἄμφω ταῦτα πρὸς τὴν αὔξησιν. τὸ δ' ἐν τῷ ἀέρι δύνασθαι διαμένειν, τούτοις μὲν οὐ παντελῶς ὑπάρχειν· τοῖς δ' ἐξιοῦσιν ἐκ τῶν τόπων καὶ νεμομένοις. αὐτοὶ δὲ μικρᾶς εἰώθασι δέεσθαι καταψύξεως. ὥστε σύμμετρον αὐτοῖς εἶναι τὴν ἀπὸ τοῦ ἀέρος. δηλοῖ δὲ καὶ ἡ τῶν βραγχίων στενότης, ὡς οὐ πολλῆς δεομένου. διὸ καὶ ἔγχελυς ἔν τε τῷ ἀέρι πολὺν χρόνον ζῇ, καὶ ἐν τοῖς θολεροῖς ὕδασι τάχιστα ἀποπνίγεται· καὶ ἅμα ἐν τοῖς γε ὀρυκτοῖς καὶ ἡ ἀπὸ τῆς γῆς ἀπόψυξις, ἐκ τῆς περιοχῆς, ἱκανὴν ποιεῖ τὴν βοήθειαν. ἴδιον δὲ τὸ παρὰ ταῦτα καὶ λόγου δεόμενον, τὸ περὶ τοὺς ἐν Παφλαγονίᾳ ὀρυκτοὺς ἰχθῦς· ὀρύττεσθαι γάρ φασιν ἐκεῖ κατὰ βάθους πλείονος ἀγαθοὺς καὶ πολλούς· τὸν δὲ τόπον, οὔτ' ἐπίκλυσιν ποταμοῦ λαμβάνειν, οὔθ' ὕδατος σύστασιν· ἀφ' ὧν δὴ φαμὲν ἐγκαταλείπεσθαι τὰ ᾠὰ, καὶ τὰς ἀρχὰς τῆς γενέσεως. λοιπὸν γὰρ δὴ αὐτομάτους φύεσθαι· καὶ τοῦτο συνεχῶς. ἀδύνατος γὰρ ἡ πρὸς ἀλλήλους μίξις.

tia non aduerſatur; tamen contra eorum ſententiam eſt, qui putant, calidiſſima omnium animalium eſſe ſanguinea, & quæ animal pariunt. Ac ſane de his alias inſpiciendum eſt. Piſces vero foſſiles (ſunt enim alicubi tales vt Heracleæ & in Ponto) oriuntur propter fluuios, & loca ſtagnantia. Accidit autem vt his exſiccatis humore priuati paulatim ſe contrahant, & humore quærendo in terram condantur, quæ cum ſit exſiccata, maneant illi tamen in humido, perinde ac viuentes ſale conditi, aut in latibulis torpeſcentes, moueant vero ſeſe, quando quis effodiat. atque huic non eſt abſimile, quod in Ponto accidit, vbi gelati piſces capiuntur in glacie, qui non ante aut mouentur, aut ſentiunt, quam in ollis poſiti ſint, & elixentur. Omnium maxime videtur hoc perpeti gobio. In ſumma vero foſſiles fiunt, quod inundantia flumina quando ad ſuos alueos redeant, in locis iam exſiccatis deſtituant alibi oua, alibi huiuſmodi generationis principia. Nam ſunt & qui non a congeneribus piſcibus procreantur, vt anguillæ. Videtur enim hæc ſponte, & centriſcus quem vocant, fieri, vt Heracleæ in Lyco fluuio. Oua igitur ita deſtituta formam ſumunt, indeque piſces geniti in terra degunt, id quod conſentaneum eſt. Multi enim ex piſcium genere pauco contenti ſunt pabulo, perinde ac ſerpentes, & animalia latentia: quanquam contingit vt in ouis ſatis ſit alimenti, mox vero genitis piſcibus humor ex terra miniſtretur hauſtus. Nec vero hi aut ſatis creſcunt, aut creſcere vel feruntur, vel veriſimile eſt. Neque enim aut locum habent, aut alimentum, quod abunde ſuppetat, quibus vtriſque ad incrementum opus eſt. quod autem in aere degant, non his omnino datum eſt, ſed iis qui ex propriis locis ad paſcendum exeunt. qui profecto pauca ſoliti ſunt refrigeratione indigere, vt quæ habetur in aere accommoda ſit. Id quod oſtendit & branchiarum anguſtia, quaſi parum refrigerari opus habeant. Quamobrem & anguilla diutius viuit in aere, & citiſſime ſuffocatur in aqua turbida. Adde etiam quod foſſilibus ex terræ frigore, vbi latent, non parum præſtatur auxilii. Verum præter hæc peculiaris naturæ eſt, diſputationeque opus habet, quod habent foſſiles in Paphlagonia piſces. Effodi enim & multos, & bonos ex profundioribus locis perhibent: ea vero loca neque aquarum habere ſtagna, neque etiam irrigari fluuiis, vnde & oua & ortus principia relinqui ſuperius dicebamus; vt reliquum ſit ſponte eos gigni, idque frequenter: coire enim nequeunt.

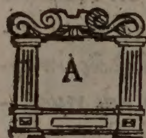
εἴ τε δὴ τοῦτο, θετέον, ὥσπερ ἐνύγρου τινὸς τῆς χώρας οὔσης, καὶ τὸ ὅλον γονίμου τῶν τοιούτων, διὰ τὸ συμμετρίαν τινὰ ἔχειν τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ὑγροῦ. συμβαίνει γὰρ δὴ γίγνεσθαι καὶ ἑτέρους τινὰς αὐτομάτους ἰχθῦς· εἴ τε δεῖ διανοεῖν ἔκ τινων τόπων ὑγρότητας, αἳ συνεπιφέρουσι τὰς γεννώσας ἀρχάς. ὁ δὲ τόπος, εὐφυής· διὸ καὶ δέχεται καὶ ἐκτρέφει. σχεδὸν γὰρ οὐκ ἂν ἔτι πορρωτέρω τούτων. ἐκεῖνο δὲ ἄν τις σκέψαιτο περὶ ἀμφοτέρων τῶν γενῶν, τῶν τε ἐν τῷ ξηρῷ καὶ τῶν ὀρυκτῶν, ἆρά γε εἰ εἰς ὕδωρ ἀφιέμενα ζώη ἂν, ἢ τὴν οἰκείαν ζητοίη χώραν. καὶ τοῦτο αὐτοῖς ὥσπερ φύσις, καθάπερ καὶ τοῖς ἐν θαλάττῃ καὶ τοῖς ποταμοῖς· οὐδὲ γὰρ ταῦτα δέχεται τὰς μεταβολὰς, πλὴν ὀλίγων· ἐπεὶ ὅσα γε διὰ τὴν ἀναξηρασίαν καταδύονται, καὶ ὅσοι περιλαμβάνονται τοῖς πάγοις, φανερὸν ὡς τούτοις γε οἰκεῖον τὸ ὑγρόν. εἰκὸς δὲ μᾶλλον καὶ τοῖς ὀρυκτοῖς καὶ τοῖς ἑτέροις· τοῖς μὲν ἁπλῶς, τοῖς δ' ὡς ἀμφιβίοις κατὰ Δημόκριτον· ὃ καὶ ἐπ' ἄλλων συμβαίνει. χρῆται γὰρ ἔνια τῷ ἀέρι καθάπερ ἐῤῥέθη πρότερον.

quod si ita est, statuendum etiam illud erit, locum illum quasi humidum & genitabilem esse ad horum procreationẽ idoneum, quod caloris & humoris commoderatam mistionem habeat. aut intelligere oportet humorem aliunde deriuari, quo geniturae ferantur principia: locum autem aptum natum esse, vt ideo & recipiat, & alat. Nam pene alienum ab his quidquam afferre vix possumus. Illud vero de vtroque genere inspiciat aliquis, eorum inquam, qui in sicco degunt, & fossilium piscium, an si in aquam mittantur viuere possint, an locum proprium potius appetant, atque hoc naturale iis sit, quemadmodum & marinis mare, & fluuialibus flumina quaerere. Nam & hi mutationes non sufferant acceptis paucis: quandoquidem quicunque propter exsiccationem aquarum in terram sese intruserunt, & quicunq; gelu comprehensi sunt, habent aquam manifesto pro loco proprio. Consentaneum autem magis est habere fossiles, & alios: illos simpliciter, hos vt naturae ancipitis, vt ait Democritus. quod item & aliis accidit. Nonnulli enim vtuntur aere, vt superius dictum est.

THEOPHRASTI DE ANIMALIBVS, QVAE COLOREM MVTANT.



Τι τὰς χρόας μεταβαλλόμενοι, καὶ ἐξομοιούμενοι φυτοῖς καὶ τόποις καὶ λίθοις, οἷς ἂν πλησιάσωσι, πολύπους ἐστὶ, καὶ χαμαιλέων, καὶ τὸ θηρίον ὁ τάρανδος, ὃ ἐν Σκύθαις φασὶν ἢ Σαρμάταις γίνεσθαι. μεταβάλλει δ' ὁ χαμαιλέων εἰς πάντα τὰ χρώματα. πλὴν τὴν εἰς τὸ λευκὸν καὶ τὸ ἐρυθρὸν οὐ δέχεται μεταβολήν. καὶ οὐ πρὸς τά παρακείμενα μόνον χρώματα μεταβάλλει, ἀλλὰ καὶ αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν, ἐάν τις μόνον ἅψηται αὐτοῦ, τὸ χρῶμα μεταβάλλει. ὁ δὲ τάρανδος, τὸ μὲν μέγεθός ἐστι κατὰ βοῦν, τὸ πρόσωπον δὲ ὅμοιος ἐλάφῳ· πλὴν πλατύτερος, ὡσανεὶ ἐκ δύο συγκείμενος ἐλαφείων προσώπων. δίχηλον δέ ἐστι καὶ κερασφόρον. ἔχει δὲ τὸ κέρας ἀποφυάδας, ὥσπερ τὸ ἐλάφου· καὶ τριχωτόν ἐστι δι' ὅλου. περὶ γὰρ τὸ ὀστοῦν, δέρματός ἐστιν ἐπίτασις, ὅθεν ἡ ἔκφυσις. τὸ [δὲ] δέρμα τῷ πάχει δακτυλιαῖόν ἐστιν, ἰσχυρὸν δὲ σφόδρα. διὸ καὶ τοὺς θώρακας ἐξαυαίνοντες αὐτὸ ποιοῦνται.



NIMALIA, quibus mutatur color, similisque redditur plantis, lapidibus, iisque locis, ad quae accesserint, sunt polypus & chamaeleon, illaque bellua, quae vocatur Tarandus, quae apud Scythas aut Sarmatas nasci traditur. Atque chamaeleon in omnes colores immutatur, nisi quod neque albus fit, neque rubens. & tamen non in eos modo colores mutatur, qui prope illum sunt, verum etiam ipse per sese, siquis attigerit, colorem immutat. Tarandi magnitudo quae bouis, caput ceruo non absimile, duplo tamen latius. Sunt illi cornua, eaque ramosa ceruorum instar, bifidaque vngula, tergus vndequaq; villo hispidum. Nam circa ossa extenditur. vnde etiam ortum habet digiti crassitudine. Tanta vero duritie, vt thoraces ex eo arefacto faciant. Rarum est, & inso-

σπάνιον δὲ τὸ ζῶον καὶ ὀλιγάκις φαινόμενον. θαυμαστὴ δ' ἡ μεταβολή, καὶ ἐγγὺς ἀπιστίας, τοῖς μὲν γὰρ ἄλλοις ἐν τῷ δέρματι γίνεται ἡ μεταβολή. ἀλλοιουμένης τῆς ἐντὸς ὑγρότητος, εἴτε αἱματώδους ἢ καί τινος ἄλλης τοιαύτης οὔσης· ὥστε φανερὰν εἶναι τὴν συμπάθειαν. ἡ δὲ τριχῶν μεταβολή, ξηρῶν τε ὄντων καὶ ἀπηρτημένων, καὶ ἀθρόον οὐ πεφυκότων ἀλλοιοῦσθαι, παράδοξος ἀληθῶς καὶ ἀπίθανος, μάλιστα πρὸς πολλὰ ποικιλλομένη. ὁ δὲ χαμαιλέων δοκεῖ τῷ πνεύματι ποιεῖν τὰς μεταβολάς· πνευματικὸν γὰρ φύσει. σημεῖον δέ, τὸ τοῦ πνεύματος μέγεθος, σχεδὸν γὰρ δι' ὅλου τοῦ σώματος τέταται. ἅμα δὲ καὶ ἐξαιρούμενος αὐτὸς καὶ φυσώμενος δῆλός ἐστιν.

& insolens animal, raroque etiam conspicitur. mira habitus mutatio pene fidem superat. aliis enim in cute contingit mutatio, intimo humore commutato, siue ille sit sanguis, siue quis alius huiusmodi, vt facile quis humoris, & cutis consensioné agnoscat. villorum vero aridorum atque pendentium neque confertim natorum immutatio multipliciter variata admirabilis certe est, & incredibilis. Chamæleon spiritu mutationem videtur facere. est enim natura spiritu plenus, cuius rei argumentum est pulmo adeo magnus, vt per totum corpus extendatur. itaque etiam illo mortuo extractus, si impletur, magnitudinem suam facile prodit.

THEOPHRASTI
DE
NERVORVM RE-SOLVTIONE.

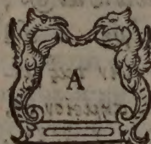
Τι ὑπὸ καταψύξεως φησὶν ὡς κοινῷ λόγῳ φάναι τὴν παράλυσιν γίνεσθαι. καὶ ταύτην οἱ μὲν ὑπὸ πνεύματος (πνευματικὸν γὰρ τὸ πάθος) οἱ δὲ ἐκλείψει καὶ στερήσει τοῦ πνεύματος. τοῦτο γὰρ εἶναι, τὸ τὴν θερμότητα καὶ τὴν κίνησιν ὅλως ποιοῦν ἀκινησίας δὲ γινομένης, κατάψυξις γίνεται τοῦ αἵματος, ἢ, ἁπλῶς εἰπεῖν, τῆς ὑγρότητος. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ἡ νάρκη γίνεται ἐν τοῖς ποσὶν, ἢ καὶ ἐν τοῖς ἄνω μέρεσιν, ὅταν ἀποπιεσθῶσιν ἀπὸ καθέδρας, ἢ ἄλλου τινὸς τρόπου. τότε γὰρ διαλαμβάνει τῇ πιέσει τὸ πνεῦμα, καὶ οὐ δυνάμενον τὴν οἰκείαν κίνησιν κινεῖσθαι, ἵστησι καὶ ἀποψύχει τὸ αἷμα.

Esolvtio neruorum a refrigeratione omnino fit. eam alii dicunt a flatu fieri (flatuosa enim est affectio) alii a spiritus defectu & priuatione. hunc enim esse qui & caloris & motus sit auctor: quem si immotum contingat fieri, sanguinis sequitur frigiditas, aut, vt simpliciter dicam, humoris, quamobrem & in pedibus torpor accidit, & in superioris corporis membris, quando aut sedendo, aut situ quouis alio comprimantur, intercipitur enim spiritus, qui cum nequeat suum obire motum, firmatur, sanguinemque refrigerat.

THEOPHRASTI DE ANIMI DEFECTIONE.



Ὅτι ἡ λειποψυχία, στέρησις ἢ κατάψυξις τοῦ θερμοῦ περὶ τὸν ἀναπνευστικὸν τόπον. τοῦτο δὲ συμβαίνει ἢ καὶ ὑπ' αὐτοῦ τοῦ θερμοῦ· τὸ γὰρ πλέον πῦρ ἀναιρεῖ τὸ ἔλαττον. μαρτυρεῖ δὲ καὶ ἡ πεῖρα. ὑπὸ γὰρ πνίγους ἢ ἄλλης θέρμης, καὶ μάλιστα πολλῆς ἀθρόον τούτων προσπεσόντων ἡμῖν, ἐκλυόμεθα καὶ λειποθυμοῦμεν· καταμαραίνεται γὰρ τὸ ἐν ἡμῖν κατάψυξιν οὐ λαμβάνον. τάχα δὲ καὶ τὴν ἀναπνοὴν ὅλως τὸ πνῖγος κωλύει. ὅθεν καὶ πνῖγος ὠνομάσθη. πνίγεται γάρ, ἢ καὶ πνιγομένῳ ὅμοιός ἐστιν, ὁ μὴ δυνάμενος ἀναπνεῖν. μαρτυρεῖ δὲ καὶ ἡ [διὰ] τῶν λουτρῶν καὶ τῶν πυριάσεως ἔκλυσις. δῆλον γὰρ ὡς αἱ τοιαῦται ἐκλύσεις τῷ θερμῷ καὶ διὰ τὸ θερμὸν γίνονται, μαραίνοντος τοῦ ἔξωθεν θερμοῦ τὸ ἐν ἡμῖν σύμφυτον. γίνεται δὲ λειποψυχία, καὶ τῶν ἐν οἷς πέφυκεν ἡ θερμότης ἐκλιπόντων, οἷον αἵματος, ἢ τῆς φυσικῆς ἁπλῶς ὑγρότητος· ὥσπερ ἐν ταῖς αἱμορραγίαις καὶ ἐν ταῖς τῆς γαστρὸς φοραῖς ὁρῶμεν λειποψυχοῦντας. καὶ διὰ πόνους δὲ γίνονται ἐκλύσεις. ὅτι τὸ πλέον λειποψυχίαν ποιεῖ, καὶ ὡς μαραῖνον τὸ ἔλαττον, καὶ ὡς κωλύον τὴν ἀναπνοήν, καὶ ἔτι ὡς μὴ παραχωροῦν τῇ καταψύξει εἴσοδον. ὅτι διὰ τοῦτο ὡς ἐπὶ πολὺ λυόμενοι μὲν οὐ λειποψυχοῦσι· παυσάμενοι δέ, μᾶλλον. διότι τὴν ὑγρότητα τὴν γινομένην ἀπὸ τῆς συντήξεως, λουομένων μέν, θερμὴν εἶναι συμβαίνει· λουσαμένων δέ, ψύχεσθαι. ψυχρὰ δὲ οὖσα, καὶ ἐμπίπτουσα κυρίοις τόποις, ποιεῖ λειποψυχίαν εἰ μὴ ἄρα καὶ ἡ ἄνεσις αὐτὴ τοῦ πνεύματος προεκλύει. διότι κατέχειν κελεύουσιν ἐν ταῖς λειποψυχίαις τὸ πνεῦμα· κωλύει γὰρ ὁ κατέχων, ἐξιέναι τὸ θερμόν. ὁ δὲ ἀνιείς, ἐνδίδωσιν. ὅτι ὁ ῥαίνων ὕδατι τοὺς λειποψυχοῦντας, συμφράττων καὶ πυκνῶν τοὺς πόρους, καὶ συναθροίζων ἐντὸς τὸ θερμὸν [ἀντιπερίσταται γάρ·] ὠφελεῖ. ὅτι ἡδοναὶ καὶ λῦπαι ποιοῦσι λειποψυχίαν. καὶ γὰρ ἀμφότεραι πλῆθος ὑγρότητος ἐπάγουσιν· ἡ μὲν ἡδονή, τῷ συντήκειν καὶ διαχεῖν, ἡ λύπη δέ, τῷ πηγνύειν. ὅταν οὖν ἡ ὑγρότης ῥυῇ πρὸς τὸν πνευματικὸν τόπον, ποιεῖ λειποψυχεῖν.



ANIMI defectio est priuatio, aut refrigeratio caloris innati in locis, quæ respirationi seruiunt. accidit hæc aut a frigore, aut etiam a calore, & æstu: maior enim ignis minorem absumit, quod & probat experientia. Nam a suffocante calore, & æstu si confertim inuadant, exsoluimur, & animo dificimus. fatiscit enim innatum calidum, si non refrigescat respiratione, quam fortasse omnino impedit suffocatio. vnde etiã nomen habuit. suffocatur enim, aut suffocato similis est, qui respirandi impos est. argumento est etiam exsolutio, quæ in balneis, & in æstuariis accidit: planum enim est exsolutiones huiusmodi fieri per calorem calido innato, cum illud ab externo calore tabefiat, fit & animi defectus, si illa in quibus naturæ calor est infitus, deficiant, vt sanguis & innata humiditas. quod videmus accidere iis, qui aut sanguinis fluxum patiuntur, aut alui profluuium. porro fiunt exsolutiones & a laboribus. Nam nimius calor exsoluit, & defectum parit animi. quod minorem calorem nobis insitum absumit, & tabefacit, & quod spirationem impedit, & ingressum refrigerationis non permittit, fit & a frigore exsolutio animi. nam frequenter accedit, vt qui lauantur, animo non deficiant, mox autem a lauatione deficiant. fit enim vt inter lauandum humor, qui a colliquatione fit, calidus sit, a lauatione autem refrigescat. frigus autem in viscera principalia offendens defectum pariat, nisi forte ipsa spiritus remissio prius exsoluat. vnde etiam cohibere spiritum in animi defectu præcipiunt. impedit enim cohibita inspiratio exire calidum, quemadmodum omittit facta. cohibet exitum caloris, qui aqua exsolutos inspergit, densatis scilicet, & constipatis meatibus, calidoque intruso atque collecto. faciunt & voluptates, & mœrores defectum animi. Nam ab vtrisque humoris copia irruit: a voluptate quidem, quod tabefacit, & effundit. a dolore autem, quod adstringit, & densat. irruens autem humor ad inspirationis locum animum facit deficere.

THEO-

THEOPHRASTI DE ANIMALIBVS, QVÆ REPENTE APPARENT.



Ο͗Τι τῶν ἀθρόον φαινομένων ζώων οὐχ' ἡ αὐτὴ πάντων αἰτία. ἀλλὰ τῶν μὲν καὶ ἡ γένεσις εὐθὺς φανερὰ, ὥσπερ τῶν μυῶν, αἱ ἐν τοῖς στρατοπέδοις καὶ ἐν ταῖς πανηγύρεσι, καὶ μετὰ τὸ παρελθεῖν αὐτὰ, ἔτι μᾶλλον γίνονται. τούτων γὰρ ἥ τε κόπρος αἰτία, καὶ ἡ τῶν ἄλλων σῆψις. ἄλλα δὲ προϋπάρχει μὲν καὶ ἐκφαίνεται διὰ τοὺς ὑετοὺς, ὥσπερ οἵ τε κοχλίαι καὶ οἱ μικροὶ βάτραχοι. οὐ γὰρ ὕονται, ὥς τινες ᾠήθησαν, ἀλλὰ ὑποφαίνονται μόνον, κατὰ γῆς ὄντα πρότερον, διὰ τὸ εἰσρεῖν τὸ ὕδωρ εἰς τὰς θαλάμας αὐτῶν. ἄλλο δὲ γένος ἐστὶ τοῦτο βατράχων παρὰ τὸ ἐν ταῖς λίμναις καὶ τοῖς τέλμασι. τὸ δὲ πλῆθος καὶ τοῦτο καὶ τῶν ἄλλων, ὅταν εὐθυνήσωσιν. ὅτι μᾶλλον μετὰ τὰς διαλύσεις καὶ τῶν πανηγύρεων καὶ τῶν στρατοπέδων, ἢ ἔτι συνισταμένων, αἱ μυῖαι γίνονται. συμβαίνει γὰρ, παρόντων μὲν, διὰ τὰς καθημερινὰς χρείας καὶ κινήσεις, φθείρεσθαι τὰς γενέσεις αὐτῶν· κινήσεως ἀεὶ καὶ μεταβολῆς γινομένης, ὡς ἐν τοῖς ἄλλοις, καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς καθάρμασιν ἐκβαλλομένοις αὐτῶν. ὅταν δὲ διαλυθῶσιν, ἡσυχίας γινομένης, ταχὺ συντελεῖται· διὰ τὸ μὴ ὑπ' οὐδενὸς κωλύεσθαι, μέχρις οὗ ἂν ξηρὰ, θῇ τὸ ἐν τοῖς καθάρμασιν ὑγρόν· ἡ μὲν οὖν τῶν μυιῶν γένεσις ταχεῖαν καὶ πολλὴν, ὡς εἴρηται, τὴν γένεσιν λαμβάνει. οἱ δὲ ἀττέλαβοι καὶ οἱ ἀκρίδες πανταχοῦ μέν εἰσιν, ὡς εἰπεῖν· πλήθεται δὲ ταῦτα τῷ τοὺς τόπους οἰκείους λαμβάνειν, καὶ τῷ μὴ διαφθείρεσθαι αὐτῶν τὰ ᾠά. ὃ συμβαίνει, διὰ τὴν ἀργίαν τῆς χώρας. ἐν γὰρ τῇ γεωργουμένῃ ἀπόλλυνται, διὸ καὶ ἐκ τῆς ἐρήμου καὶ ἀργούσης καταφέρονται πρὸς τὴν οἰκουμένην καὶ ἐργάσιμον. ἐγχρονίζουσι δὲ, ἢ διὰ τὸ περιέχεσθαι τὸ χωρίον ὄρεσιν ὑψηλοῖς, καὶ ὑπερᾶραι ταῦτα μὴ δύνασθαι, ἢ διὰ τὸ ἐπιτήδειον τῆς χώρας. τοιαύτη δὲ ἥ τε μαλακὴ καὶ νοτίδα ἔχουσα καὶ δροσοβόλος. χαλεπαὶ μὲν οὖν καὶ αἱ ἀκρίδες, χαλεπώτεροι δὲ



NON eadem est omnium, quæ repente apparent, animalium causa. Nam aliquorum ipsa etiam generatio statim manifesta est, vt muscarum, quæ in castris, & frequentibus nundinis oriuntur, ac præsertim iis ablatis. causa sunt sterquilinia, & aliarum rerum corruptio. aliqua vero animalia prius quidem sunt, sed recens existunt propter pluuias, vt cohleæ, & ranæ paruulæ. non enim ranas pluit, vt quidam existimant: sed cum in terra prius sint, cadente pluuia apparent, aqua in earum cauernas ingressa. est hoc ranarum genus aliud ab iis, quæ in stagnis degunt, atque paludibus. horum aliorumque prouentus est, cum prosperè agant. porro muscæ potius generantur ablatis castris, peractisque nundinis, quam iis manentibus. fit enim, vt iis manentibus propter quotidianos vsus, & motus, illarum ortus corrumpantur, dum scilicet in motu & mutatione res est, illæque cum quisquiliis & aliis purgamentis abiiciuntur. contra vero solutis iis dum quies est, facile & celeriter nascuntur, quod scilicet nihil impediat: donec quod in purgamentis humoris est exsiccetur. atque muscarum quidem celer & copiosus prouentus est. Cæterum Brucci & Locustæ vbique pene sunt, vt ita dicam. abundant vero cum loca familiaria nanciscuntur, suoque ortui valde commoda, vbi & illorum oua non corrumpuntur, quod in locis incultis accidit. Nam in cultis facile pereunt. quare & a locis incultis, ac desertis ad culta habitataque loca irruunt. diutius autem manent, aut quod loca montibus altis circumdantur, quos nequeunt prætervolare, aut quod & terram suæ naturæ aptam inueniunt. talis est mollis, humida, vliginosa. noxiæ quidem sunt locustæ, magis autem Brucci, atque horum ii, quos Græce βαρύκ̓ες dicunt. gignuntur hi ex mutuo concubitu, quanquam quidam putant argumento leni coloris quosdam esse similes illis, qui in illa regione fuerint: vnde sponte nasci opinantur. id autem a pastu & alimento habent, non a gene-

οἱ ἀττέλαβοι καὶ τούτων μάλιστα, οὓς καλοῦσι βαρούκους. ἡ δὲ γένεσις αὐτῶν. ἐξ ἀλλήλων. τινὲς δὲ οἴονται, οὐκ ἀκριβεῖ σημείῳ, τῷ χρώματι παραπλήσια τινὰς αὐτῶν ἔχειν τοῖς ἐν τῇ χώρᾳ. ὅτι καὶ αὐτόματος. δῆλον γὰρ ὅτι τὸ τοιοῦτον ἀπὸ τῆς τροφῆς, ἀλλ' οὐκ ἀπὸ τῆς γενέσεως προσλαμβάνουσιν. ἡ δὲ φθορὰ τούτων, ἡ μέν ἐστιν οἷον φυσική τις καὶ λοιμώδης. ὑπὸ κύνα γὰρ οἰστρᾷ, καὶ ἐγγίνεται τι σκωλήκιον ἐν τῇ κεφαλῇ, καὶ φθείρεται. ἡ δὲ, ἐν τῇ μετοκινήσει. καὶ τῇ πτήσει ὅταν γὰρ ἀρθῶσιν, ὑπὸ τῶν ἀνέμων καταφέρονται εἰς τὴν θάλασσαν, καὶ φθείρονται δὲ καὶ διὰ χειμῶνα καὶ ψύχος καὶ αὐτὰ καὶ τὰ ᾠὰ αὐτῶν. φθείρονται δὲ καὶ ἐκ μηχανῆς ἀνθρώπων. τάφρους γὰρ ποιοῦντες συνελαύνουσιν αὐτὰ εἰς αὐτοὺς, καὶ καταχωννύντες διαφθείρουσιν. ὅτι τῶν ὄφεων δύο τινὰ τῆς γενέσεώς αἴτια ἐστιν· ἢ γὰρ ἀὴρ ἔπομβρος, ἢ πόλεμοι καὶ χύσεις αἱμάτων, ὃ σχεδὸν καὶ τῶν ἄλλων θηρίων τῆς γενέσεως αἴτιον. ἐξ οὗ ποτὲ καὶ περὶ Θετταλίαν πλῆθος ὄφεων ἱστοροῦσι γενέσθαι. ὅτι καὶ οἱ μῦες ἐν ταῖς ἀρούραις ἀθρόον γίνονται, καὶ ἐν τοῖς αὐχμοῖς μᾶλλον ἢ ἐν ταῖς ἐπομβρίαις· πολέμιον γὰρ αὐτοῖς τὰ ὕδατα. πολύγονον δὲ τὸ ζῶον ἀπόλλυται δὲ τῇ μὲν ἐμφανεῖ καὶ ἔξωθεν φθορᾷ διὰ πλῆθος ὑδάτων. τοῦτο γὰρ καὶ ἔξω χειμάζει, καὶ εἰς τὰς μυωπίας παρεισρεῖ. φθείρουσι δ' αὐτοὺς καὶ αἱ ἄγριαι γαλαῖ. ἐστὶ δέ τις αὐτῶν καὶ ἀφανὴς καὶ ἀθρόα φθορὰ καθάπερ τὶς ἐπισυμβαίνουσα λοιμώδης· τίκτεται γὰρ καὶ τούτων ἐν τῇ κεφαλῇ σκώληξ, καὶ φθείρονται. ὃ καὶ οἱ ἔμπειροι ἐπισκοποῦντες, ἐπὰν ἴδωσι, τὴν φθορὰν αὐτῶν προνοοῦσι καὶ προαγγέλλουσιν. ὅτι οἱ μῦες ἱστοροῦνται καὶ σίδηρον κατεσθίειν καὶ χρυσίον. διὸ καὶ ἀνατέμνοντες αὐτοὺς οἱ ἐν τοῖς χρυσίοις, τὸν χρυσὸν ἀνιμῶνται. ὅτι ἐν Αἰγύπτῳ διποδάς φασι μῦας γίνεσθαι καὶ μεγάλους. ἔχουσι δὲ οὗτοι καὶ τοὺς ἐμπροσθίους πόδας, ἀλλ' οὐ βαδίζουσιν ἐπ' αὐτοῖς. χρῶνται δὲ αὐτοῖς, οἷα χερσίν. ὅταν δὲ φεύγωσι, πηδῶσι.

ratione ipſa. intereunt autem aut naturali interitu, peſtiferoque. Nam diebus canicula tanquam œſtro agitantur, & vermiculo quodam, qui iis in capite oritur, interficiuntur, aut migratione & volatu. Nam cum a terra euolant, a ventis ad mare proiiciuntur, ibique pereunt. occidunt & hyemis frigoriſque aſperitate, ſimulque illorum oua, præterea hominum induſtria: ſcrobibus enim effoſſis in illas abigunt, terraque opertas interimunt. porro duæ ſunt ſerpentum generationis cauſæ, aut aer, aut prælia, cruoriſque ſparſio. id quod & aliorum venenoſorum animalium generationis eſt cauſa. vnde & in Theſſalia ſerpentum copiam genitam eſſe memoriæ proditum eſt: in aruis etiam mures repente fiunt ſquallido aere potius quam pluuio; ſiquidem læduntur a pluuiis. genus id animatium fæcundum eſt, qui tamen aut manifeſta cauſa intereunt, vtpote aquarum copia, cum illorum nidos impleuerit, aut felibus agreſtibus interempti, aut repentina & occulta cauſa, veluti peſtilentia quadam oborta. Nam & in illorum capite vermis naſcitur, a quo necantur. quod cum illi animaduertant qui experti ſunt, interitum illorum prænunciant. literis etiam traditum eſt, ferrum illos, & aurum eſſe: quamobrem aurarios diſſectis illis aurum extrahere. ferunt in Ægypto magnos illos bipedes mures naſci; habere autem & anteriores pedes, ſed illis non incedere, imo vti pro manibus, ſaltu vero fugere.

THEOPHRASTI
DE
ANIMALIBVS, QVE
DICVNTVR INVIDERE.



Τι ὁ γαλεώτης, φασὶ, φθονῶν τῆς ὠφελείας τοῖς ἀνθρώποις, καταπίνει τὸ δέρμα ὅταν ἐκδύηται· ἐστὶ γὰρ βοήθημα ἐπιλήπτῳ. καὶ ὁ ἔλαφος τὸ δεξιὸν κατορύττει κέρας, πρός τε τὰ τῆς φρύνης φάρμακα, καὶ πρὸς ἄλλα πολλὰ χρήσι-



Tellionem ferunt exutum corio vorare illud propter inuidiam, quam habet in homines. iuuat enim illud comitiali morbo laborantes. Ceruus etiam dexterum cornu fodiens abſcondit, quod contra venena e rana rubeta, aliaque

auxilia-

μιον. καὶ ἡ ἵππος ἀπεσθίει τῶν πώλων τὸ ἱππομανές· καὶ γὰρ τοῦτο πρὸς ἔνια χρήσιμον. καὶ ἡ φώκη, ὅταν μέλλῃ ἁλίσκεσθαι, ἐξεμεῖ τὴν πιτύαν, χρησιμεύουσαν καὶ ταύτην τοῖς ἐπιλήπτοις· καὶ ὁ χερσαῖος ἐχῖνος ἐνουρεῖ τῷ δέρματι, καὶ διαφθείρει. καὶ ἡ λύγξ κατακρύπτει τὸ οὖρον, ὅτι πρὸς τὰς σφραγίδας καὶ πρὸς ἄλλας χρείας ἐπιτήδειον. ἀλλ' ὅτι μὲν οὐ διὰ φθόνον ταῦτα ποιεῖ τὰ ζῶα, ἀλλ' οἱ ἄνθρωποι ἐκ τῆς ἰδίας ὑπολήψεως ταύτην αὐτοῖς περιῆψαν τὴν αἰτίαν, παντὶ δῆλον. πόθεν γὰρ τοῖς ἀλόγοις ἡ τοσαύτη σοφία, ἣν καὶ οἱ λογικοὶ μετὰ συχνῆς μελέτης μανθάνουσιν; ἀλλ' ἡ μὲν φώκη διὰ τὸν φόβον ἴσως ταραττομένη, ἐμεῖ τὴν πιτύαν. καὶ ὁ γαλεώτης καταπίνει τὸ δέρμα, φυσικόν τι ποιῶν πάθος, καθάπερ οἱ κύνες καὶ αἱ ὕες. σχεδὸν καὶ τὰ τετράποδα πάντα· κατεσθίει γὰρ τὰ χόρια μετὰ τοὺς τόκους. καὶ ὁ ἐχῖνος δὲ διὰ φόβον ἢ δι' ἄλλο τι πάθος φυσικὸν ἐνουρεῖ, ἀλλ' οὐχ ἵνα φθείρῃ τὸ δέρμα. πολλὰ δὲ καὶ ἄλλα πράττεται τοῖς ἀλόγοις, ὧν οὐκ ἔχομεν λόγον ἀποδοῦναι. οἷον, διὰ τί ἡ ὄρνις ὅταν τέκῃ, περιρρίπτει τὰ κάρφη· διὰ τί οἱ κύνες ἐπαίροντες τὰ σκέλη, προσουροῦσι· διὰ τί ἡ αἴξ, ὅταν λάβῃ τὸ ἠρύγγιον εἰς τὸ στόμα, μένει, καὶ τὰς ἄλλας ἵστασθαι ποιεῖ. καὶ τὸ τῆς λυγγὸς οὖν, καὶ τὸ τῆς ἐλάφου, ὁ αὐτὸς κατάλογος περιέξει.

auxiliatur. Vorat & equa pullorum hippomanes, quod in multis vtile eſt. Vitulus marinus cum captum ſe videt, coagulum euomit, quod epilepticis auxiliatur. Echinus terreſtris vrina corrumpit corium. Lynces vrinam terra operiunt. Nam lyncurium quod ex vrina fit, ad ſigilla alioſque vitæ vſus vtile eſt. Cæterum id animalia hæc non facere propter inuidiam perſpicuum eſt: ſed falſo homines accuſare. Vnde enim tanta ſapientia ratione carentibus animalibus, quam frequenti meditatione adſequuntur homines? Verum vitulus marinus timore turbatus coagulum euomit. Stellio autem vorat corium, naturali quodam inſtinctu, quemadmodum canes & ſues, & fere quadrupeda omnia, quæ ſecundas vorant poſt partum. Echinus etiam aut timore, aut alio quodam affectu meiit, non ideo vt corrumpat corium. Atque multa quidem alia bruta faciunt, quorum rationem nequimus reddere. Vt cur gallina cum pariat, feſtucas iaciat. cur ſublatis cruribus canes meiant. cur capra ſumpto ore eryngio, & ipſa maneat, & alias immanere faciat. Eadem ratio in lynce & ceruo fuerit.

THEOPHRASTI
DE
MELLE.



OΤι αἱ τοῦ μέλιτος γενέσεις, τριτταί· ἡ ἀπὸ τῶν ἀνθῶν, καὶ ἐν οἷς ἄλλοις ἐστὶν ἡ γλυκύτης. ἄλλη δὲ ἐκ τοῦ ἀέρος, ὅταν ἀναχυθὲν ὑγρὸν ἀπὸ τοῦ ἡλίου συνεψηθὲν πέσῃ· γίνεται δὲ τοῦτο μάλιστα ὑπὸ πυραμητόν. ἄλλη δὲ ἐν τοῖς καλάμοις. πίπτει δὲ τὸ ἐκ τοῦ ἀέρος μέλι καὶ ἐπὶ τὴν γῆν, καὶ ἐπὶ τὰ προστυχόντα τῶν φυτῶν. εὑρίσκεται δὲ μάλιστα ἐπὶ τοῖς φύλλοις τῆς δρυὸς, καὶ ἐπὶ τῆς φιλύρας· διότι πυκνότητα ἔχει ταῦτα, καὶ ἔνικμά ἐστι. δεῖ δὲ μήτε τελείως εἶναι ξηρὰ, ἵνα μὴ εἰς αὐτὸ ἕλκῃ· μήτε μανὰ, ἵνα μὴ διιῇ. ταῦτα δὲ καὶ ἔνικμα, καὶ πυκνότητα ἔχει. τὸ δὲ τῆς φιλύρας, καὶ γλυκύτητα. ἔχει δέ πως ἡ μέλισσα οἰκείωσίν τινα πρὸς τὴν δρῦν.



TRiplex mellis generatio eſt, a floribus prima, aut aliis in quibus dulcedo fit: altera ab aere, cum liquidiuſculus a ſole concoctus cadit, quod præſertim fit meſſis tempore. tertia quæ in arundinibus fit. Cadit mel, quod ab aere fit, & in terram & in plantas quaſlibet. Inuenitur autem maxime in quercus & tiliæ frondibus, quod illæ denſiores ſint & humectæ. Oportet autem neque ſiccas omnino eſſe, ne abſorbeant, neque raras, vt tranſcolent. Illæ autem & humidiuſculæ ſunt & denſæ. Quin & tiliæ frondes dulces ſunt. Haber tamen apis ad quercum familiarem propenſionem.

THEOPHRASTI CHARACTERES ETHICI, SIVE MORVM DESCRIPTIONES.

ISAACO CASAVBONO interprete.

Ἤδη μὲν καὶ πρότερον πολλάκις ἐπιστήσας τὴν διάνοιαν, ἐθαύμασα, ἴσως δὲ οὐδὲ παύσομαι θαυμάζων, τί δήποτε τῆς Ἑλλάδος ὑπὸ τὸν αὐτὸν ἀέρα κειμένης, καὶ πάντων τῶν Ἑλλήνων ὁμοίως παιδευομένων, συμβέβηκεν ἡμῖν οὐ τὴν αὐτὴν τάξιν τῶν τρόπων ἔχειν. ἐγὼ γὰρ, ὦ Πολύκλεις, συνθεωρήσας ἐκ *πολλοῦ τὸν ἀνθρωπίνην φύσιν, καὶ βεβιωκὼς ἔτη ἐννενήκοντα ἐννέα, ἔτι δὲ ὡμιληκὼς πολλαῖς τε καὶ παντοδαπαῖς φύσεσι, καὶ παρατεθεαμένος ἐξ ἀκριβείας πολλῆς τούς τε ἀγαθοὺς τῶν ἀνθρώπων καὶ τοὺς φαύλους, ὑπέλαβον δεῖν συγγράψαι ἃ ἑκάτεροι αὐτῶν ἐπιτηδεύουσιν ἐν τῷ βίῳ· ἐκθήσω δέ σοι κατὰ γένος ὅσα τε τυγχάνει γένη τρόπων τούτοις *προσκείμενα, καὶ ὃν τρόπον τῇ οἰκονομίᾳ χρῶνται. ὑπολαμβάνω γὰρ, ὦ* Πολύκλεις, τοὺς *υἱοὺς ἡμῶν βελτίους ἔσεσθαι, καταλειφθέντων αὐτοῖς ὑπομνημάτων τοιούτων· οἷς παραδείγμασι χρώμενοι, αἱρήσονται τοῖς εὐσχημονεστάτοις συνεῖναί τε καὶ ὁμιλεῖν, ὅπως μὴ καταδεέστεροι ὦσιν αὐτῶν. τρέψομαι δὲ ἤδη ἐπὶ τὸν λογόν. σὸν δὲ, παρακολουθῆσαί τε καὶ εἰδῆσαι εἰ ὀρθῶς λέγω. πρῶτον μὲν οὖν ποιήσομαι τὸν λόγον ἀπὸ τῶν τὴν εἰρωνείαν ἐζηλωκότων, ἀφεὶς τὸ προοιμιάζεσθαι, καὶ πολλὰ περὶ τοῦ πράγματος λέγειν. καὶ ἄρξομαι πρῶτον ἀπὸ τῆς εἰρωνείας, καὶ ὁριοῦμαι αὐτήν· εἶθ' οὕτως τὸν εἴρωνα διέξειμι, ποῖός τις ἐστὶ, τὸ εἰς τίνα τρόπον κατενήνεκται. καὶ τὰ ἄλλα δὴ τῶν παθημάτων, ὥσπερ *ὑπεθέμην, πειράσομαι κατὰ γένος φανερὰ καταστῆσαι.

*γρ. χρόνου.
*γρ. προκείμ.
*γρ. Περικλ.
*γρ. ἡμεῖς.
*γρ. ὑπεθέμην.

SÆPE equidem iam ante quum hac de re attentius cogitare cœpissem, miratus sum: sed nec mirari fortasse desinam, quid causæ sit cur quum Græcia omnis eidem cælo subiecta sit, quum etiam Græci omnes eodem modo instituantur, non omnes tamen iisdem moribus vtamur. Ego siquidem, mi Polycles, quum a multo tempore hominum naturas essem contemplatus,(quippe qui annos nonaginta nouem iam vixerim: & cum multis, atque omnis generis naturæque hominibus sim versatus) quum inquam diligentia magna & probos simul & improbos homines considerassem, atque inter se comparassem, faciendum duxi, vt quæ sit vitæ degendæ vtrorumque ratio, hoc scripto complecterer. Exponam autem tibi generatim, cum omnes morum species quibus illi sunt præditi,tum quis sit illorum vitæ quotidianæ modus. Liberos enim nostros, mi Polycles, fore meliores existimo, si monumenta ipsis huiuscemodi reliquerimus, quæ sibi pro exemplo proponentes,optime moratos quosque sint electuri quibuscum versentur & consuescant, vt in viros tandem nihil illis deteriores euadant. Sed iam ad rem ipsam me accingam. Tuum erit, ad ea quæ dicam animum aduertere, & an recte dicam pernoscere. Igitur, missis præfationibus, & iis quæ multa poterant de re afferri, initium dicendi faciam ab illis qui cauillationem amplexi sunt, vitiumque ipsum primo definiam: deinde cauillatorem hominem describam qualis sit, & qui eius mores. Postea vero alias quoque animi affectiones generatim, vt ante diximus, explicare conabimur.

De

De Cauillatione.

CAuillatio igitur, si quis rudi definitione complecti velit, est cum factorum tum dictorum, in deterius fictio. Homo autem cauillator talis est, qui ad inimicos suos adeat, quasi alloqui eos velit, non amplius odisse: quique illos quibus clam struit insidias, præsentes laudet, & si victi fuerint, eorum vicem doleat. Si quis ipsi maledicat, ei ignoscit; iactaque in se conuitia negligit: cum iis etiam, qui quod iniuriam ab ipso passi sint, quiritant, blande benigneque loquitur. Eos qui ipsum confestim conuentum velint, iubebit redire iterum. Quicquid agit, clam id habet, & se adhuc deliberare dicit. Idem se modo aduenisse fingit: aut sub vesperam venisse, & e via languere. Pecuniam mutuo rogantibus, aut eranum ab ipso exigentibus, Nihil vendo, inquit: e contrario quum nihil vendet, tum vendere se affirmabit. Quum quid audiuerit, videri volet animum non aduertisse. Quum quid viderit, negabit vidisse. Pactus aliquid, negabit se meminisse. De aliis dicit se cogitaturum, alia nescire, mirari alia: de quibusdam se quoque iam ante similiter cogitasse. Denique frequens omnino in eius ore huiusmodi est ratio, Non credo: Non puto: Obstupesco. Sese etiam alium fuisse dicet. Item, Atqui non hæc erat ipsius apud me oratio. Res mihi videtur mira, & fidem omnem superare: Quære alium cui ista narres: Tibine credam, an illius damnem fidem, nescio. At tu caue sis vocibus istiusmodi & recantatis dictis credas: qua re deterior nulla queat reperiri. Enimuero mores huiusmodi hominum, non simplicium sed insidiosorum, magis quam viperas fugere debemus.

ΗΜΕΝ οὖν εἰρωνεία δόξειεν ἂν εἶναι, ὡς τύπῳ λαβεῖν, προσποίησις ἐπὶ τὸ χεῖρον πράξεων καὶ λόγων. ὁ δὲ εἴρων, τοιοῦτός τις ἐστὶν οἷος προσελθὼν τοῖς ἐχθροῖς ἐθέλειν λαλεῖν, οὐ μισεῖν. καὶ ἐπαινεῖν, παρόντας οἷς ἐπέθετο λάθρα, καὶ τούτοις συλλυπεῖσθαι ἡττωμένοις. καὶ συγγνώμην δὲ ἔχειν τοῖς κακῶς αὐτὸν λέγουσι· καὶ ἐπὶ τοῖς καθ᾽ ἑαυτοῦ λεγομένοις, καὶ πρὸς τοὺς ἀδικουμένους καὶ ἀγανακτοῦντας πράως διαλέγεσθαι. καὶ τοῖς ἐντυγχάνειν κατὰ σπουδὴν βουλομένοις, προστάξαι ἐπανελθεῖν· καὶ μηδὲν ὧν πράττει ὁμολογῆσαι, ἀλλὰ φῆσαι βουλεύεσθαι· καὶ προσποιήσασθαι ἄρτι παραγεγονέναι, καὶ ὀψὲ γενέσθαι αὐτὸν καὶ μαλακισθῆναι· καὶ πρὸς τοὺς δανειζομένους καὶ ἐρανίζοντας, ὡς οὐ πωλεῖ· καὶ μὴ πωλῶν, φήσει πωλεῖν. καὶ ἀκούσας τι, δόξει μὴ προσποιεῖσθαι. καὶ ἰδὼν, φήσει μὴ ἑωρακέναι· καὶ ὁμολογήσας, μὴ μεμνῆσθαι· καὶ τὰ μὲν * σκέψασθαι φάσκει, τὰ δὲ οὐκ εἰδέναι, * γρ. ἐ- τὰ δὲ θαυμάζειν, τὰ δὲ ἤδη ποτὲ καὶ αὐτὸς σκέ- οὕτω διαλογίσασθαι. καὶ τὸ ὅλον, δεινὸς τῷ φθαι. τοιούτῳ τρόπῳ τοῦ λόγου χρῆσθαι, οὐ πιστεύω, οὐχ ὑπολαμβάνω, ἐκπλήττομαι. καὶ λέγει ἑαυτὸν ἕτερον γεγονέναι. καὶ μὴν οὐ ταῦτα πρὸς ἐμὲ διεξῄει· παράδοξόν μοι τὸ πρᾶγμα, ἄλλῳ τινὶ λέγε· ὅπως δὲ σοι ἀπιστήσω, ἢ ἐκείνου καταγνῶ, ἀπορῶ μαι· ἀλλ᾽ ὅρα μὴ σὺ θᾶττον πιστεύῃς τοιαύτας φωνὰς καὶ πλοκὰς καὶ παλιλλογίας· οὗ χεῖρον ἐστὶν εὑρεῖν οὐδέν. τὰ δὴ τῶν ἠθῶν μὴ ἁπλᾶ, ἀλλ᾽ ἐπίβουλα, φυλάττεσθαι μᾶλλον δεῖ ἢ τοὺς ἔχεις.

De Adulatione.

ADulationem vero putet aliquis esse turpem vitæ quotidianæ consuetudinem, sed quæ adulatori conducat. Adulator autem is est, qui si cum aliquo ambulet ei dicat, Viden'. vt omnes in te oculos conuertunt? Fit hoc nemini ex omnibus ciuibus præterquam tibi. Heri in porticu magnum bonæ existimationis tuæ fructum capiebas. Nam quum homines ibi plusquam triginta sederent, sermoque incidisset, Ecquis ciuium esset optimus? & orsos ab ipso, & in eiusdem nomen simul omnes recidisse. Hæc ille loquitur, aliaque his similia. Idem ex illius vestimentis cui assentatur floccos solet eximere. Quod si qua vel palea vel festuca a vento acta illius capillamento adhæserit, tollit adulator, & simul renidens, En, inquit, quia biduo hoc ego te non vidi, vt canitie barba tibi est referta: atqui tu sane, qui id ætatis

ΤΗΝ δὲ κολακείαν ὑπολάβοι ἄν τις ὁμιλίαν αἰσχρὰν εἶναι, συμφέρουσαν δὲ τῷ κολακεύοντι. τὸν δὲ κόλακα τοιοῦτόν τινα, ὥστε πορευόμενον ἅμα εἰπεῖν, ἐνθυμῇ ὡς ἀποβλέπουσιν εἰς σὲ οἱ ἄνθρωποι; τοῦτο οὐδενὶ γίνεται τῶν ἐν τῇ πόλει πλὴν ἢ σοί. ηὐδοκίμεις χθὲς ἐν τῇ στοᾷ· πλειόνων γὰρ ἢ τριάκοντα ἀνθρώπων καθημένων, καὶ ἐμπεσόντος λόγου τίς εἴη βέλτιστος, ἀπ᾽ αὐτοῦ ἀρξαμένους πάντας, ἐπὶ τὸ ὄνομα αὐτοῦ κατενεχθῆναι· καὶ ἄλλα τοιαῦτα λέγειν. ἀπὸ τοῦ ἱματίου ἀφελεῖν κροκίδα· καὶ ἐάν τι πρὸς τὸ τρίχωμα τῆς κεφαλῆς ἀπὸ πνεύματος * προσενεχθῇ ἄχυρον, καρφολογῆσαι· καὶ ἐπιγελάσας δὲ εἰπεῖν, ὁρᾷς; ὅτι δυοῖν σοι ἡμερῶν οὐκ ἐντετύχηκα, πολιῶν ἔσχηκας τὸν πώγωνα μεστόν. καίπερ,

* γρ. προσαχθῇ.

εἴτις καὶ ἄλλος, ἔχεις πρὸς τὰ ἔτη μέλαιναν τὴν τρίχα. καὶ λέγοντος δὲ αὐτοῦ τι, τοὺς ἄλλους σιωπᾶν κελεῦσαι, καὶ ἐπαινέσαι δὲ ἀκούοντος. καὶ ἐπισημήνασθαι δὲ, εἰ παύσεται, Ὀρθῶς. καὶ σκώψαντι * πικρῶς ἐπιγελάσαι, τό τε ἱμάτιον ὦσαι εἰς τὸ στόμα, ὡς δὴ οὐ δυνάμενος κατασχεῖν τὸν γέλωτα. καὶ τοὺς ἀπαντῶντας ἐπιστῆναι μικρὸν κελεῦσαι ἕως ἂν αὐτὸς παρέλθῃ. καὶ τοῖς παιδίοις μῆλα καὶ ἀπίους πριάμενος, εἰσενέγκας δοῦναι, ὁρῶντος αὐτοῦ· καὶ φιλήσας δὲ εἰπεῖν, χρηστοῦ πατρὸς νεόττια! καὶ συνωνούμενος δὲ κρηπῖδας, τὸν πόδα φῆσαι εἶναι εὐρυθμότερον τοῦ ὑποδήματος. καὶ πορευομένου πρός τινα τῶν φίλων, προδραμὼν εἰπεῖν, ὅτι πρός σε ἔρχεται· καὶ ἀναστρέψας, ὅτι προσήγγελκα. ἀμέλει δὲ καὶ τὰ ἐκ γυναικείας ἀγορᾶς διακονῆσαι δυνατὸς ἀπνευστί. καὶ τῶν ἑστιωμένων, πρῶτος ἐπαινέσαι τὸν οἶνον· καὶ * παραμένων εἰπεῖν, ὡς μαλακῶς ἐσθίεις! καὶ ἄρας τι τῶν ἀπὸ τῆς τραπέζης, φῆσαι, τουτὶ ἄρα ὡς χρηστόν ἐστι! καὶ ἐρωτῆσαι μὴ ῥιγοῖ, καὶ εἰ ἐπιβαλέσθαι βούλεται καὶ ἔτι περιστεῖλαι αὐτόν. καὶ μὴν ταῦτα λέγων, πρὸς τὸ οὖς προσκύπτων, ψιθυρίζειν, καὶ εἰς ἐκεῖνον ἀποβλέπων, τοῖς ἄλλοις λαλεῖν. καὶ τοῦ παιδὸς ἐν τῷ θεάτρῳ ἀφελόμενος τὰ προσκεφάλαια, αὐτὸς ὑποστρῶσαι. καὶ τὴν οἰκίαν φῆσαι εὖ ἠρχιτεκτονῆσθαι, καὶ τὸν ἀγρὸν εὖ πεφυτεῦσθαι, καὶ τὴν εἰκόνα ὁμοίαν εἶναι. καὶ τὸ κεφάλαιον, τὸν κόλακά ἐστι θεάσασθαι πάντα καὶ λέγοντα καὶ πράττοντα οἷς χαριεῖσθαι ὑπολαμβάνει.

* γρ. ψυχρῶς.

* γρ. παρακειμένων.

homo sis, habes vt si quis alius capillos nigros. Iam si loquatur Ille, hic vero adulator silentium omnibus imperare, in os laudare, dicenti voce gestuque applaudere, & vbi finem dicendi fecerit, Dictum bene! acclamare. Quod si quem Ille sale aliquo perstrinxerit, eundem iste acerbe irridebit, vestemque in os sibi indet, quasi risum tenere non queat. In via si qui fiant obuij, sistere gradum iubet, donec Ille transierit. Mala etiam & pyra a se empta domum liberis Illius afferre, & spectante ipso dare moris habet: atque adeo ipsos osculatus, Probi patris pullitiem! ait, exclamans. Crepidas ementi si comes affuerit, pedem dicet ipso calceo esse concinniorem. Adeunte Illo ad amicorum aliquem, cursu præire assentator, & huic quidem, Venit Ille, inquit, ad te: statimque reuersus, Ego, ait, de tuo aduentu præmonui. Sane etiam quæcunque ad muliebre forum pertinent, didicit iste omnia sedulo & diligẽter ministrare: necnon ex omnibus conuiuis vinum primus laudare: & Illi assidue assistens, dicere, Vt tu molliter comedis! & de iis quæ mensæ sunt apposita, aliquid attollens, Hoc vero, ait, quam bonum est! Quærere etiam amat, nunquid Ille frigeat: nunquid tegi adhuc & amplius amiciri velit: & quidem hæc dicens, ad aurem hominis se inclinat, eique aliquid insusurrat: in eundem etiam, dum alios alloquitur, oculos defixos habet. Puluinos in theatro puero ademptos, ipse substernit. Domum ait bene & ingeniose fuisse dimensam & ædificatam: agrum diligenter consitum: imaginem per esse similem. In summa, assentatorem semper videbis omnia sua dicta, factaque ad voluntatem aliorum referre & conformare.

De Garrulitate.

Η ΔΕ ἀδολεσχία, ἐστὶ μὲν διήγησις λόγων μακρῶν καὶ ἀποβουλεύτων· ὁ δὲ ἀδολέσχης, τοιοῦτός ἐστιν οἷος ὃν μὴ γινώσκει, τούτῳ παρακαθεζόμενος πλησίον, πρῶτον μὲν τῆς ἑαυτοῦ γυναικὸς εἰπεῖν ἐγκώμιον· εἶτα ὃ τῆς νυκτὸς εἶδεν ἐνύπνιον, τοῦτο διηγήσασθαι. εἶθ' ὧν εἶχεν ἐπὶ τῷ δείπνῳ τὰ καθέκαστα διεξελθεῖν· εἶτα δὴ προχωροῦντος τοῦ πράγματος, λέγειν ὡς πολὺ πονηρότεροί εἰσιν οἱ νῦν ἄθρωποι τῶν ἀρχαίων· καὶ ὡς ἄξιοι γεγόνασιν οἱ πυροὶ ἐν τῇ ἀγορᾷ· καὶ ὡς πολλοὶ ἐπιδημοῦσι ξένοι· καὶ τὴν θάλατταν ἐκ Διονυσίων πλώϊμον εἶναι· καὶ, εἰ ποιήσειεν ὁ Ζεὺς ὕδωρ, τὰ ἐν τῇ γῇ βελτίω ἔσεσθαι· καὶ, ὁ ἀγρὸς εἰς νέωτα γεωργήσει, καὶ, ὡς χαλεπόν ἐστι τὸ ζῆν. καὶ, ὡς Δάμιππος μυστηρίοις μεγίστην δᾷδα ἔστησε. καὶ πόσοι εἰσὶ κίονες τοῦ Ὠιδείου. καὶ, χθὲς ἤμεσα. καὶ, τίς ἐστιν ἡμέρα σήμερον; κἂν ὑπομένῃ τις αὐτὸν, μὴ ἀφίστασθαι.

Garrulitas est longorum & inconsideratorum sermonum effutitio. Garrulus autem eiusmodi est, qui vel apud ignotum iuxtim ei assidens, vxoris suæ laudes prædicare instituat: deinde quod præcedenti nocte somniauerit, id narret: tum quæcunque in cœna sibi fuerint apposita, omnia sigillatim recenseat. Mox vero vbi incaluerit, homines huius sæculi dicet esse antiquis deteriores: frumenta in foro vili vænisse pretio: peregrinos esse in vrbe quam plurimos: mare statim a Dionysiis patere nauibus: & si Iupiter pluerit, eorum quæ terra conduntur meliorem fore prouentum: seque agrum suum in sequentem annum esse culturum: ait etiam viuendi rationes esse perdifficiles: & quum Mysteria agitarentur Damippum facem omnium maximam statuisse. Quærit etiam, quot sint Odei columnæ: &, Heri, ait, vomui: & Quotus hic est mensis dies? Quod si quis patientem se præbeat, nunquam ille ab eo discedat.

Narrabit

Narrabit Myſteria menſe Boedromione, Apaturia Pyanepſione, Poſideone vero quæ ruri agitantur Dionyſia, ſolita celebrari. Id genus homines demiſſis manibus, grandique gradu fugiat oportet, quiſquis febre carere volet. Difficile enim eſt cum iis durare, qui neque otij neque negotij tempora diſtinguere norunt.

καὶ ὡς Βοηδρομιῶνος μὲν ἐστι τὰ μυστήρια, Πυανεψιῶνος δὲ ἀπατούρια, Ποσειδεῶνος δὲ κατ' ἀγροὺς Διονύσια. παραστείσαντα* δὲ χρὴ τοὺς τοιούτους τῶν ἀνθρώπων καὶ διαράμενον ἀπαλλάττεσθαι, ὅστις* ἀπύρετος βούλεται εἶναι. ἔργον γὰρ συναρκεῖσθαι τοῖς μήτε σχολὴν, μήτε σπουδὴν διαγινώσκουσιν.

* γρ. δεῖ δή.
* γρ. ἀπείρατος.

De Rusticitate.

Rvſticitas vero honeſtatis & decori ignoratio videri queat. At ruſticus is eſt, qui hauſto pharmaco in concionem nihilominus prodeat: quique vnguenta non ſuauius fragrare thymo dicat: calceos geſtat pede grandiores: voce etiam alta loqui ſueuit. Amicis neceſſariiſque ſuis parum fidens, de rebus maximis ad famulos refert: quæcunque in concione audiuit, omnia mercenarijs ſuis, qui ruri apud ipſum opus faciunt, enunciat. Sæpe etiam veſte ita ſupra genu ſubducta ſedet, vt denudatæ corporis partes conſpici queant. In via aliorum quidem nihil admiratur, neque vlla re obſtupeſcit: ſed ſi bouem, aſinum, aut hircum viderit, ibi homo gradum ſiſtere, & contemplari. Quumque aliquid e promptuaria cella depromit, decerptum inde fruſtum vorat: & vinum meracius potat: diligenter interim ne hoc ancilla panifica reſciſcat, cauens. Deinde vero cum illa molere, & quæ ſunt ad victum neceſſaria, tum ſibi tum vniuerſæ familiæ parare ſolet. Inter prandendum iumentis pabulum obiicit: & ſi quis fores pulſet, ipſe auſcultat. Vocato etiam cane, & eius roſtro manu prehenſo, Hic, inquit, & agrum & domum quique in ea ſunt omnes cuſtodit. Argentum quod ab aliquo acceperit, quaſi tenue aut nimis aſperum ſolet reiicere, & vt alio id ſibi mutetur poſtulare. Aratrum ſi cui forte vtendum dederit, aut cophinum, aut falcem, aut ſaccum, nocte intempeſta illa repetet, ſi per inſomniam fuerit eorum recordatus. In vrbem cum venit, obuium quemque interrogans, Quanti, ait, pelles & ſalſamenta vænibant? &, Num quid hodie ludi nouam lunam adducunt? Dicit etiam, ſe ſimul ac deſcenderit, tondere velle. Idem cantare in balneo, & clauis calceos ſuffigere, &, quia eadem via erat, ab Archia ſalſamenta accipere, ac portare ipſe, moris habet.

Η ΔΕ ἀγροικία δόξειεν ἂν εἶναι ἀμαθία ἀσχήμων· ὁ δὲ ἄγροικος, τοιοῦτός τις οἷος κυκεῶνα πιὼν εἰς ἐκκλησίαν πορεύεσθαι. καὶ τὸ μύρον φάσκειν οὐδὲν τοῦ θύμου ἥδιον ὄζειν. καὶ μείζω τοῦ ποδὸς τὰ ὑποδήματα φορεῖν. καὶ μεγάλῃ τῇ φωνῇ λαλεῖν. καὶ τοῖς μὲν φίλοις καὶ οἰκείοις ἀπιστεῖν, πρὸς δὲ τοὺς αὐτοῦ οἰκέτας ἀνακοινοῦσθαι περὶ τῶν μεγίστων· καὶ τοῖς παρ' αὐτῷ ἐργαζομένοις μισθωτοῖς ἐν ἀγρῷ, πάντα τὰ ἀπὸ τῆς ἐκκλησίας διηγεῖσθαι. καὶ ἀναβεβλημένος ἄνω τοῦ γόνατος, καθιζάνειν, ὥστε τὰ γυμνὰ αὐτοῦ* φαίνεσθαι. καὶ ἐπ' ἄλλῳ μὲν μήτε θαυμάζειν, μήτε ἐκπλήττεσθαι ἐν ταῖς ὁδοῖς· ὅταν δὲ ἴδῃ βοῦν, ἢ ὄνον, ἢ τράγον, ἑστηκὼς θεωρεῖν. καὶ προαιρῶν δέ τι ἐκ τοῦ ταμείου, δεινῶς φαγεῖν, καὶ ζωρότερον πιεῖν. καὶ τὴν σιτοποιὸν πειρᾶν λαθεῖν. κᾆτ' ἀλέσας μετ' αὐτῆς τοῖς ἔνδον πᾶσι καὶ αὐτῷ τὰ ἐπιτήδεια. καὶ ἀριστῶν δὲ ἅμα τοῖς ὑποζυγίοις* ἐμβαλεῖν τὸν χόρτον. καὶ κόψαντος τὴν θύραν ἐπακοῦσαι αὐτός. καὶ τὸν κύνα προσκαλεσάμενος, καὶ ἐπιλαβόμενος τοῦ ῥύγχους, εἰπεῖν, οὗτος φυλάσσει τὸ χωρίον, καὶ τὴν οἰκίαν, καὶ τοὺς ἔνδον. καὶ τὸ ἀργύριον δὲ παρά του* λαβὼν ἀποδοκιμάζειν, λίαν μὲν λυπρὸν εἶναι, καὶ ἕτερον ἅμα ἀλλάττεσθαι. καὶ ᾧ ἄροτρον ἔχρησεν, ἢ κόφινον, ἢ δρέπανον, ἢ θύλακον, ταῦτα τῆς νυκτὸς κατὰ ἀγρυπνίαν ἀναμιμνησκόμενος, καὶ εἰς ἄστυ καταβαίνων, ἐρωτῆσαι τὸν ἀπαντῶντα πόσου ἦσαν αἱ διφθέραι καὶ τὸ τάριχος· καὶ εἰ σήμερον ὁ ἀγὼν νουμηνίαν ἄγει. καὶ εἰπεῖν εὐθὺς ὅτι βούλεται καταβὰς ἀποκείρασθαι. καὶ ἐν βαλανείῳ δὲ ᾆσαι· καὶ εἰς τὰ ὑποδήματα δὲ ἥλους ἐγκροῦσαι. καὶ τῆς αὐτῆς ὁδοῦ παριὼν κομίσασθαι* παρ' Ἀρχίου τοὺς ταρίχους.

* γρ. ὑποφαίνεσθαι.
* γρ. προσβαλεῖν τὴν θύραν.
* γρ. λαμβάνων.
* γρ. ἀπὸ βραχίονος.

De Blanditia.

Blanditia ſi quis eam definire velit, eſt congreſſio parum honeſtas voluptatis illecebras habens. Blandus vero is eſt, qui procul aliquem ſalutare, & virum appellare præſtantiſſimum, fortu-

Η ΔΕ ἀρέσκεια, ἐστι μὲν, ὡς ὅρῳ* περιλαβεῖν, ἔντευξις οὐκ ἐπὶ τῷ βελτίστῳ ἡδονῆς παρασκευαστική· ὁ δὲ ἄρεσκος, ἀμέλει τοιοῦτος τις οἷος πόῤῥωθεν προσαγορεύ-

* γρ. εἰπεῖν.

σας, καὶ ἄνδρα κράτιστον εἰπὼν, καὶ θαυμάσας ἱκανῶς, ἀμφοτέραις ταῖς χερσὶ μὴ ἀφιέναι, καὶ μικρὸν προπέμψας, καὶ ἐρωτήσας πότε αὐτὸν ὄψεται, ἔτι ἐπαινῶν ἀπαλλάττεσθαι. καὶ παρακληθεὶς δὲ πρὸς δίαιταν, μὴ μόνον ᾧ πάρεστι βούλεσθαι ἀρέσκειν, ἀλλὰ καὶ τῷ ἀντιδίκῳ, ἵνα κοινὸς εἶναι δοκῇ. καὶ τοὺς ξένους δὲ εἰπεῖν ὡς δικαιότερα λέγουσι τῶν πολιτῶν. καὶ κεκλημένος δὲ ἐπὶ δεῖπνον, κελεῦσαι καλέσαι τὰ παιδία τὸν ἑστιῶντα· καὶ εἰσιόντα, φῆσαι σύκου ὁμοιότερα εἶναι τῷ πατρί· καὶ προσαγαγόμενος, φιλῆσαι, καὶ παρ᾽ αὐτὸν καθίσαι· καὶ τοῖς μὲν συμπαίζειν αὐτὸς, λέγων, ἀσκὸς, πέλεκυς· τὰ δὲ ἐπὶ τῆς γαστρὸς ἐᾶν καθεύδειν, ἅμα θλιβόμενος. πλειστάκις δὲ ἀποκείρασθαι, καὶ τοὺς ὀδόντας λευκοὺς ἔχειν. καὶ τὰ ἱμάτια δὲ χρηστὰ μεταβάλλεσθαι, καὶ χρίσματι ἀλείφεσθαι· καὶ τῆς μὲν ἀγορᾶς πρὸς τὰς τραπέζας προσφοιτᾶν· τῶν δὲ γυμνασίων ἐν τούτοις διατρίβειν οὗ ἂν ἔφηβοι γυμνάζωνται. τοῦ δὲ θεάτρου καθῆσθαι, ὅταν ᾖ θέα, πλησίον τῶν στρατηγῶν· καὶ ἀγοράζειν αὑτῷ μὲν μηδὲν, ξένοις δὲ εἰς Βυζάντιον ἐπιστάλματα· καὶ Λακωνικὰς κύνας εἰς Κύζικον. καὶ μέλι Ὑμήττιον, εἰς Ῥόδον. καὶ ταῦτα ποιῶν, τοῖς ἐν τῇ πόλει διηγεῖσθαι. ἀμέλει δὲ καὶ πίθηκον θρέψαι δεινὸς, καὶ τίτυρον κτήσασθαι, καὶ Σικελικὰς περιστερὰς, καὶ δορκαδείους ἀστραγάλους, καὶ * Θουριακὰς τῶν στρογγύλων ληκύθους, καὶ βακτηρίας τῶν σκολιῶν ἐκ Λακεδαίμονος, καὶ αὐλαίαν ἔχουσαν Πέρσας ἐνυφασμένους, καὶ αὐλίδιον παλαιστρικὸν κόνιν ἔχον, καὶ σφαιριστήριον· καὶ τοῦτο περιϊὼν χρᾶν ἀεὶ τοῖς φιλοσόφοις, τοῖς σοφισταῖς, τοῖς ὁπλομάχοις, τοῖς ἁρμονικοῖς ἐπιδείκνυσθαι. καὶ αὐτὸς ἐν ταῖς ἐπιδείξεσιν ὕστερον εἰπεῖν, ἐπὶ τῶν θεωμένων, πρὸς ἕτερον, ὅτι τούτου ἐστὶν ἡ παλαίστρα.

* γρ. θηριακάς.

namque eius admirari soleat, & vtraque manu prehendens, non dimittat: sed aliquantisper comitatus, quærens quando sit illum visurus, vix tandem domum reuertatur, simul eius laudes prædicans. Idem captus arbiter, non ei tantum cui adest, sed aduersæ etiam parti, vt communis vtriusque amicus habeatur, gratificari studebit. Peregrinos iustiora quam ciueis loqui dicit. Ad cœnam inuitatus, conuiuij dominum vt liberos suos vocet rogabit: atque illis ingredientibus negabit ficum ficui tam esse similem, quam illi sint parentibus: deinde eos ad se vocabit, osculatusque, sibi assidere iubebit: & cum aliis iocans, En vtrem, inquiet, En securim: alios in sinum recumbere dormientes, quanuis onere grauetur, sinet. Comam sæpius solet tondere: dentes nitidos habere: vestes quæ vsui adhuc esse possint, mutare: vnguento vti. Ac fori quidem in eam maxime partem ventitat, vbi sunt argentariorum mensæ: gymnasia vero illa frequentat, in quibus se ephebi exercent: in theatro autem & spectaculis iuxta ipsos prætores sedet. Idem in foro sibi quidem nihil, sed amicis qui Byzantij sunt mittenda munera emtitat: nec non Laconicas canes quas Cyzicum, & mel Hymettium quod Rhodum mittat, atque hæc se facere suis ciuibus narrat. Præterea solet idem, simiam domi alere, satyrum emere, & columbas Siculas, nec non dorcadios talos, & Thyriacas ampullas, ex iis quæ forma sunt rotunda: item baculos ex obliquis Lacedæmone aduectos, necnon aulæum vbi sint Persæ intexti. Habet etiam idem paruulum atrium puluere palæstrico resperſum, & sphæristerium: atque has ædium suarum partes solet ille obuio cuique vel e philosophorum grege, vel sophistarum, vel eorum qui se armis aut musico cantu exercent, commodare, vt ibi artis suæ periculum faciant: quod quidem dum illi faciunt, ipse de aliquo e spectatoribus alij dicit, Eccum tibi cuius est hæc palæstra.

De Desperatione.

Ἡ ΔΕ ἀπόνοια, ἐστὶν ὑπομονὴ αἰσχρῶν ἔργων καὶ λόγων. ὁ δὲ ἀπονενοημένος, τοιοῦτός τις οἷος ὀμόσαι ταχὺ, κακῶς ἀκοῦσαι, καὶ λοιδορηθῆναι δυνάμενος. τῷ ἤθει ἀγοραῖός τις, καὶ ἀνασεσυρμένος, καὶ παντοποιός. ἀμέλει δυνατὸς καὶ ὀρχεῖσθαι νήφων τὸν κόρδακα, καὶ προσωπεῖον ἔχων ἐν κωμικῷ χορῷ, καὶ ἐν θαύμασι δὲ τοὺς χαλκοῦς ἐκλέγειν, καθ᾽ ἕκαστον παριών. καὶ μάχεσθαι τοῖς τὸ σύμβολον φέρουσι, καὶ προῖκα θεωρεῖν ἀξιοῦσι. δεινὸς δὲ καὶ πανδοχεῦσαι, καὶ πορνοβοσκῆσαι, καὶ τελωνῆσαι, καὶ μηδεμίαν αἰσχρὰν ἐργασίαν ἀποδοκιμάσαι, ἀλλὰ κηρύττειν, μαγειρεύειν, κυβεύειν,

Desperatio est per quam aliquis & facere quiduis & loqui contra honestatem sustinet. Homo autem desperatus & ad omnem audaciam proiectus, is est qui iusiurandum facile suscipiat: qui male audire ac conuitiis proscindi, susque deque habeat. Moribus est veteratoris callidi improbique, & hominis spurci, ac quiduis audentis. Atque adeo non pudebit eum, saltare cordacem etiam sobrium, & in comico choro personatum: & quum præstigiæ spectantur, ad quemque spectantium adire & stipem æream exigere: ac si quis tesseram afferens, gratis spectare postulet, cum eo rixabitur. Cauponam quoque exercere, leno ac portitor coactorque esse solet: ac

let: ac qui à nullo turpi artificio se abstineat, præco erit: coquus erit: aleator erit: matri suæ alimenta denegabit: furti etiam conuictus obtorto collo rapietur, atque in carcere diutius quam in suis ædibus habitabit. Est etiam iste ex iis qui turbam circa se sistunt, & obuios ad se vocant, quibuscum voce magna & præfracta loquuntur, iisque maledicta ingerunt: atque interea partim accedunt, partim discedunt, priusquam quid sibi ille velit audierint: dum ille aliis principium, alijs vix syllabam, aliis partem aliquam de re tota refert: non aliter quam in celebri hominum conuentu profligatum ac perditum ingenium suum spectari postulans. Litibus etiam partim quæ ipsi intenduntur, partim quas ipse aliis intendit, solet esse implicitus: atque in aliis absentiam suam iureiurando interposito excusare: ad alias iudicio se sistere, in sinu quidem scrinium, præ manibus vero forensium libellorum fasciculum habens. Quin etiam, quæ eius est insignita impudentia, ducem se rabulis forensibus præbet: ac mox illis pecunia fenori data, pro vsura drachmæ cuiusque ternos semiobolos in dies exigit: sæpe etiam popinas & macella vbi pisces ac salsamenta væneunt, pererrat: necnon quos e nundinatione sua nummos conficit, solet eos in buccam condere. Sunt sane istiusmodi homines admodum difficiles quorum quidem os ad conuitiandum facile soluitur: atque id voce ita contenta, vt eorum clamoribus, & forum & omnes tabernæ personent.

τὴν μητέρα μὴ τρέφειν, ἀπάγεσθαι κλοπῆς, τὸ δεσμωτήριον πλείω χρόνον οἰκεῖν ἢ τὴν αὑτοῦ οἰκίαν. καὶ τοῦτο δ᾽ ἂν εἶναι δόξειε τῶν περιϊσταμένων τοὺς ὄχλους, καὶ προσκαλουμένων, μεγάλῃ τῇ φωνῇ καὶ παρεῤῥωγυίᾳ διαλεγομένων πρὸς αὐτοὺς καὶ * λοιδορουμένων· καὶ μεταξὺ οἱ μὲν προσίασιν, οἱ δὲ ἀπίασι πρὶν ἀκοῦσαι αὐτοῦ· ἀλλὰ τοῖς μὲν ἀρχὴν, τοῖς δὲ συλλαβὴν, τοῖς δὲ μέρος τοῦ πράγματος λέγει· οὐκ ἄλλως θεωρεῖσθαι ἀξιῶν τὴν ἀπόνοιαν αὐτοῦ, ἢ ὅταν ᾖ πανήγυρις. ἱκανὸς δὲ καὶ δίκας τὰς μὲν φεύγειν, τὰς δὲ διώκειν, τὰς δὲ ἐξόμνυσθαι, ταῖς δὲ παρεῖναι· ἔχων ἐχῖνον ἐν τῷ προκολπίῳ, καὶ ὁρμαθοὺς γραμματιδίων ἐν ταῖς χερσίν. οὐκ ἀποδοκιμάζων δὲ οὐδ᾽ ἅμα πολλῶν ἀγοραίων στρατηγεῖν, καὶ εὐθὺς τούτοις δανείζειν, καὶ τῆς δραχμῆς τόκον τρία ἡμιωβόλια τῆς ἡμέρας πράττεσθαι, καὶ ἐφοδεύειν τὰ μαγειρεῖα, τὰ ἰχθυοπωλεῖα, τὰ ταριχοπωλεῖα. καὶ τοὺς τόκους ἀπὸ τοῦ ἐμπολήματος εἰς τὴν γνάθον ἐκλέγειν. ἐργώδεις δὲ εἰσὶ τὸ στόμα εὔλυτον ἔχοντες πρὸς λοιδορίαν, καὶ φθεγγόμενοι μεγάλῃ τῇ φωνῇ, ὡς συνηχεῖν αὐτοῖς τὴν ἀγορὰν καὶ τὰ ἐργαστήρια.

*γρ. λοιδορούντων.

De Loquacitate.

Loquacitas autem, si quis eam definire velit, sermonis intemperantia esse videatur. Loquax vero is est, qui soleat ei qui cum verba facit, dicere, quicquid ille narrare inceperit, Nihil dicis: se rem omnem probe tenere: illum, si operam sibi dare velit, intellecturum. Deinde respondentem interpellans, Tu, ait, ne obliuiscaris eorum quæ dicturus eras: &, Factum bene quod in memoriam reuocasti: &, Quam iuuat interdum sermones mutuos serere: &, Quod præterij: &, Celeriter tu quidem rem percepisti: &, Pridem expectabam an eodem mecum recideres: aliasque huiusmodi occasiones loquendi captans, ne respirare quidem eos finit, quibuscum loquitur. Ac postquam singuli sunt ab eo ita enecti, tum ad eos accedere non veretur, qui plures vna coierunt, eosque de rebus serijs agentes, in fugam vertere. Sed & ludos ac palæstras ingressus, vt ne tantum pueri addiscant solet efficere, verba interea cum corporum exercitatoribus seu pædotribis, & ludimagistris funditans. Si quis discedere se velle dicat, comitari ille, & domum vsque deducere ac persequi. Si forte quid sit in concione actum rescierit, id aliis postea narrabit: tum de eo prælio quod prætore Aristophonte nobili illo oratore commissum

Ἡ ΔΕ λαλιὰ, εἴ τις αὐτὴν ὁρίζεσθαι βούλοιτο, εἶναι ἂν δόξειεν ἀκρασία τοῦ λόγου. ὁ δὲ λάλος, τοιοῦτός τις οἷος τῷ ἐντυγχάνοντι εἰπεῖν ἂν ὁτιοῦν πρὸς αὐτὸν φθέγξηται, ὅτι οὐδὲν λέγει, καὶ ὅτι αὐτὸς πάντα οἶδε, καὶ ἂν ἀκούῃ αὐτοῦ, μαθήσεται. καὶ μεταξὺ δὲ * ἀποκρινομένου, ὑποβάλλει, εἴπας σὺ, μὴ * ἐπιλάθῃ ὃ μέλλεις λέγειν. καὶ, εὖγε ὅτι με ὑπέμνησας· καὶ, τὸ λαλεῖν ὡς χρήσιμόν που· καὶ, ὃ παρέλιπον· καὶ, ταχύ γε συνῆκας τὸ πρᾶγμα. καὶ, πάλαι σε παρετήρουν εἰ ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἐμοὶ κατενεχθήσῃ. καὶ ἑτέρας ἀφορμὰς τοιαύτας πορίσασθαι, ὥστε μηδὲ ἀναπνεῦσαι τὸν ἐντυγχάνοντα. καὶ ὅταν γε τοὺς καθ᾽ ἕνα ἀποκναίσῃ, δεινὸς καὶ ἐπὶ τοὺς ἀθρόους καὶ συνεστηκότας πορευθῆναι, καὶ φυγεῖν ποιῆσαι μεταξὺ χρηματίζοντας. καὶ εἰς τὰ διδασκαλεῖα δὲ καὶ εἰς τὰς παλαίστρας εἰσιὼν, κωλύειν τοὺς παῖδας προμανθάνειν τοσαῦτα, καὶ προσλαλεῖν τοῖς παιδοτρίβαις καὶ διδασκάλοις· καὶ τοὺς ἀπιέναι φάσκοντας δεινὸς προπέμψαι, καὶ ἀποκαταστῆσαι εἰς τὴν οἰκίαν. καὶ πυθόμενος τὰς ἐκκλησίας ἀπαγγέλλειν· προσδιηγήσασθαι δὲ καὶ τὴν ἐπ᾽ Ἀριστοφῶντος ποτὲ γενομένην τοῦ ῥήτορος μά-

*γρ. ἀποκρινομένῳ.

*γρ. ἐπιλάθῃς.

est,

* γρ. Λακεδαιμονίαν.
* γρ. τότε.
* γρ. μέσῳ.

χὴν, καὶ τὴν τῶν * Λακεδαιμονίων ἐπὶ Λυσάνδρου· καὶ οὓς * πότε λόγους αὐτὸς εἶπεν εὐδοκιμήσας ἐν τῷ δήμῳ. καὶ κατὰ τῶν πληθῶν γε ἅμα διηγούμενος κατηγορίαν παρεμβαλεῖν. ὥστε τοὺς ἀκούοντας, ἤτοι ἐπιλαθέσθαι, ἢ νυστάξαι, ἢ μεταξὺ καταλιπόντας ἀπαλλάττεσθαι. καὶ συνδικάζων δὲ κωλῦσαι κρῖναι. καὶ συνθεωρῶν, θεάσασθαι· καὶ συνδειπνῶν, φαγεῖν· λέγων ὅτι χαλεπὸν τῷ λάλῳ ἐστὶ σιωπᾷν, καὶ ὡς ἐν ὑγρῷ ἐστιν ἡ γλῶττα· καὶ ὡς οὐκ ἂν σιωπήσειεν, οὐδ' εἰ τῶν χελιδόνων δόξειεν ἂν εἶναι λαλίστερος. καὶ σκωπτόμενος ὑπομεῖναι καὶ ὑπὸ τῶν αὐτοῦ παιδίων, ὅταν αὐτὸν ἤδη καθεύδειν βουλόμενον κελεύῃ λέγοντα ταῦτα, λαλεῖν τι ἡμῖν, ὅπως ἂν ἡμᾶς ὕπνος λάβῃ.

est, longam narrationem contexet: item, de ea pugna quæ a Lacedæmoniis duce Lysandro est pugnata: & si quid ipse vnquam pro concione cum aliqua sua laude dixerit. Atque hæc narrans, simul in vulgus inuehetur: idque tanto cum audientium tædio, vt eorum alius quæ ab ipso dicuntur obliuioni statim mandet, alius dormitet, alius loquentem adhuc deferat, discedatque. Denique siue ad iudicandum cum alio sedeat, iudicare: siue ad spectandum, spectare: siue ad cibum sumendum, cibum sumere consessorem impediet. Quippe, inquit, loquaci durum est tacere: linguam enim tanquam in vdo habet: atque adeo præ quauis hirundine garrulus videri malit, quam tacere: adeo se irrideri fert patienter: idque vel a puerulis suis, qui somnum petituri iubeant ipsum aliquid sibi narrantem, verba facere: vt ita nobis, inquiunt, somnus obrepat.

De Famigeratione, siue rumorum confictione.

* γρ. μάχην.
* γρ. φόνον.
* γρ. αὐτόν.

Ἡ ΔΕ λογοποιΐα, ἐστὶ σύνθεσις ψευδῶν λόγων καὶ πράξεων, ὧν βούλεται ὁ λογοποιῶν. ὁ δὲ λογοποιὸς, τοιοῦτός τις οἷος ὑπαντήσας τῷ φίλῳ, εὐθὺς καταβαλὼν τὸ ἦθος καὶ μειδιάσας, ἐρωτῆσαι, πόθεν σὺ, καὶ τί λέγεις; καὶ ἔχεις περὶ τοῦδε εἰπεῖν καινόν; καὶ ἐπιβαλὼν ἐρωτᾷν, μὴ λέγεταί τι καινότερον; καὶ μὴν ἀγαθά γε ἐστι τὰ λεγόμενα. καὶ οὐκ ἐάσας ἀποκρίνασθαι, εἰπεῖν, τί λέγεις; οὐδὲν ἀκήκοας; δοκῶ μοι σὲ εὐωχήσειν καινῶν λόγων. καὶ ἔστιν αὐτῷ ἢ στρατιώτης, ἢ παῖς Ἀστείου τοῦ αὐλητοῦ, ἢ Λύκων ὁ ἐργολάβος παραγεγονὼς ἐξ αὐτῆς τῆς μάχης, οὗ φησὶν ἀκηκοέναι. αἱ μὲν οὖν ἀναφοραὶ τῶν λόγων τοιαῦταί εἰσιν αὐτοῦ, ὧν οὐδεὶς ἂν ἔχοι ἐπιλαβέσθαι. διηγεῖται δὲ τούτους φάσκων λέγειν, ὡς Πολυπέρχων καὶ ὁ βασιλεὺς * μάχῃ νενίκηκε, καὶ Κάσσανδρος ἐζώγρηται. κἂν εἴπῃ τις αὐτῷ, σὺ δὲ ταῦτα πιστεύεις; φήσει· τὸ πρᾶγμα βοᾶσθαι γὰρ ἐν τῇ πόλει, καὶ τὸν λόγον ἐπεντείνειν, καὶ πάντα γὰρ συμφωνεῖν. ταῦτα λέγειν περὶ τῆς μάχης, καὶ πολὺν τὸν * ζωμὸν γεγονέναι. εἶναι δὲ αὐτῷ καὶ σημεῖον τὰ πρόσωπα τῶν ἐν τοῖς πράγμασιν· ὁρᾷν γὰρ αὐτῶν πάντων μεταβεβληκότα. λέγει δ' ὡς καὶ παρακήκοε παρὰ τούτοις κρυπτόμενόν τινα ἐν οἰκίᾳ, ἤδη πέμπτην ἡμέραν ἥκοντα ἐκ Μακεδονίας, ὃς πάντα ταῦτα εἶδε. καὶ πάντα διεξιὼν, πῶς οἴεσθε; πιθανῶς σχετλιάζει. λέγων, δυστυχὴς Κάσσανδρος! ὢ ταλαίπωρος! ἐνθυμῇ τὸ τῆς τύχης· ἀλλ' οὖν ἰσχυρὸς γενόμενος. καὶ, δεῖ δὲ * αὐτό σε μόνον εἰδέναι. πᾶσι δὲ τοῖς ἐν τῇ πόλει προσδεδράμηκε λέγων· τῶν τοιούτων ἀνθρώπων τεθαύμακα τί ποτε βούλονται λογοποιοῦντες. οὐ γὰρ μόνον ψεύδονται, ἀλλὰ καὶ

Famigeratio est factorum dictorumque ad arbitrium ipsius fingentis confictio. Famigerator autem is est qui obuius amico factus, statim mutato vultu ac renidens, interroget, Vnde tu, & quid ais? &, Habesne super hoc noui quicquam? & pergens inrerrogare, Nihilne, inquit, noui dicitur? atqui fausta sane sunt & læta, quæ vulgo narrantur: tum autem prius quam ille respondeat, Quid ais, inquit, nihil audiuisti? Ergo ego te, sicut video, rerum nouarum epulis lante excipiam. Ac statim est illi aut miles aliquis, aut Astei tibicinis puer, aut manceps Lyco qui ex ipso prælio sit reuersus, a quo se dicat audiisse: auctores siquidem ille tales eorum quæ dictitat profert, quos nemo queat arguere. Refert autem accepisse se ab illis, Polysperchontem cum rege hostes prælio fudisse, & superasse: Cassandrumque viuum in hostium potestatem venisse. Quod si quis ei dicat, Tu autem hæc credis? Imo, inquiet: rem enim clarissima omnium voce tota vrbe ferri: rumorem crescere: omnes congruere: eadem enim de prælio ab omnibus narrari: magnum nimirum ea pugna fartum esse factum. Idque se ex eorum etiam vultu, qui rem gerunt publicam, colligere: quem viderit ipsis penitus immutatum. Addit deinde se inaudisse quendã qui ex Macedonia aduenerit, quique omnibus quæ gesta sunt interfuerit, quintum iam diem ab illis domi occultari. Atque vbi hæc commemorauit, miserationes adiicit: at scin quomodo? sane quam persuasibiliter. O infelicem, inquiens, Cassandrum! O virum ærumnosum! En Fortuna quid possit. at fuit certe Cassander præporens. Tu vero, ait, tacitus hoc tecum habeto: ipse autem ad ciuium vnumquemque accurrit, vt ei omnia narret.

ret. Equidem mirari ſoleo quid ſibi homines hoc genus falſis rumoribus fingendis ſpargendiſque velint: quæ res, vt taceam mendacij turpitudinem, non raro ipſis incommoda euenit. Factum enim ſæpe, vt dum iſti in balneis concurſus facerent, veſtes interea ſuas furto amitterent: alii dum in porticu aut pedeſtri aut nauali prælio vincunt, quod vadimonium non ſtitiſſent, grauiter multati ſunt. Quibuſdam etiam, dum vrbes verbis ſuis fortiter caperent, cœna interea loci periit. Enimuero miſera eſt iſtorum vita & conditio: nam quæ porticus eſt, quæ officina, quæ fori pars, in qua dies non traducant integros, magno cum audientium, quos falſis ſuis narrationibus obtundunt, tædio?

ἀλυσιτελῶς ἀπαλλάττουσι. πολλάκις γὰρ αὐτῶν οἱ μὲν ἐν τοῖς βαλανείοις περιστάσεις ποιούμενοι, τὰ ἱμάτια ἀποβεβλήκασιν. οἱ δ' ἐν τῇ στοᾷ πεζομαχίᾳ καὶ ναυμαχίᾳ νικῶντες, ἐρήμους δίκας ὠφλήκασιν· εἰσὶ δ' οἳ καὶ πλεῖστοι λόγῳ κατὰ κράτος αἱροῦντες παρεδειπνήθησαν. πάνυ δὲ ταλαίπωρον αὐτῶν ἐστι τὸ ἐπιτήδευμα. ποίᾳ γὰρ οὐ στοᾷ, ποίῳ δὲ ἐργαστηρίῳ, ποίῳ δὲ μέρει τῆς ἀγορᾶς οὐ διημερεύουσιν, ἀπαύδους ποιοῦντες τοὺς ἀκούοντας οὕτως, καὶ καταπονοῦντες ταῖς ψευδολογίαις;

De Impudentia.

IMpudentiam definire licet, famæ neglectum turpis quæſtus gratia. Impudens autem is eſt, qui ſolet pecuniam mutuo rogaturus ad eum accedere, cuius aliquid per fraudem detineat: deinde quum ſacra diis facit, carnes victimæ ſuæ ſale aſperſas, condit, ipſe apud alium cœnans: atq; ibi pediſſequum ſuum compellans, ſublatis demenſa carnium fruſto, & pane, in omnium auribus, Tu, vir honeſte, inquit, epulare hilariter. Quando obſonatur, lanium meminiſſe iubet, ſi vlla vnquam in re fuerit de eo bene meritus: deinde autem trutinæ aſſiſtens, principio quidem carnes: ſed ſi id non poſſit, os ſaltem aliquod in lancem iniiciet: quod ſi auferre queat, id optime: ſi non, tum ille e menſa vel aliquod inteſtinorum fruſtum rapiet, & cum riſu diſcedet. Iam ſi peregrinis apud ſe diuertentibus locum in theatro ad ſpectandum emerit, ipſe quoque nullo pro capite ſuo dato ære ſpectatum veniet: quinetiam liberos ſuos cum pædagogo eodem ſecum poſtero die ducere non dubitabit. Quæcunque autem paruo empta ferentem aliquem viderit, ſibi quoque communicari iubebit. Et vbi ad ædes alienas venerit, vel hordeum, vel ſi vſus ita tulerit, paleam mutuaturus, eos coget a quibus acceperit, id quod dederint domum ſibi apportare. Sæpe etiam in balneis ad aëna accedens, poſtquam arytænam merſam repleuit, ſeſe ipſe, non ſine magno balneatoris clamore, perfundit: dein diſcedens, Laui, inquit: & ad balneatorem conuerſus, Ego vero, ait, gratiam tibi nullam.

ΗΔΕ ἀναισχυντία ἐστὶ μὲν, ὡς ὅρῳ λαβεῖν, καταφρόνησις δόξης αἰσχροῦ ἕνεκα κέρδους. ὁ δὲ ἀναίσχυντος, τοιοῦτος οἷος πρῶτον μὲν ὃν ἀποστερεῖ, πρὸς τοῦτον ἀπελθὼν δανείζεσθαι. εἶτα θύσας τοῖς θεοῖς, αὐτὸς μὲν δειπνεῖν παρ' ἑτέρῳ, τὰ δὲ κρέα ἀποτιθέναι ἁλσὶ πάσας· καὶ προσκαλεσάμενος τὸν ἀκόλουθον δοῦναι ἀπὸ τῆς τραπέζης ἄρας κρέας καὶ ἄρτον, καὶ εἰπεῖν ἀκουόντων πάντων, εὐωχοῦ Τίμιε. καὶ ὀψωνῶν δὲ, ὑπομιμνήσκειν τὸν κρεωπώλην, εἴ τι χρήσιμον αὐτῷ γέγονε. καὶ ἑστηκὼς πρὸς τῷ σταθμῷ, μάλιστα μὲν κρέας, εἰ δὲ μὴ, ὀστοῦν εἰς τὸν ζυγὸν ἐμβάλλειν· καὶ ἐὰν μὲν λάβῃ, εὖ ἔχει. εἰ δὲ μὴ, ἁρπάσας ἀπὸ τῆς τραπέζης χολίκιον, ἅμα γελῶν ἀπαλλάττεσθαι. καὶ ξένοις δὲ αὐτοῦ * θέαν ἀγοράσας, μὴ * γρ. κρέα.
δοὺς τὸ μέρος, θεωρεῖν. ἄγειν δὲ καὶ τοὺς εἰς τὴν ὑστεραίαν, καὶ τὸν παιδαγωγόν. καὶ ὅσα ἐωνημένος ἄξιά τις φέρει, μεταδοῦναι κελεῦσαι καὶ αὐτῷ. καὶ ἐπὶ τὴν ἀλλοτρίαν οἰκίαν ἐλθὼν, δανείζεσθαι κριθὰς, ποτὲ δὲ ἄχυρον. καὶ ταῦτα χρήσαντας, ἀναγκάσαι ἀποφέρειν πρὸς αὐτόν. δεινὸς δὲ καὶ πρὸς τὰ χαλκεῖα τὰ ἐν τῷ βαλανείῳ προσελθὼν, καὶ βάψας ἀρύταιναν, βοῶντος τοῦ βαλανέως, αὐτὸς * αὐτοῦ καταχέασθαι, καὶ εἰπεῖν, ὅτι λέλουται ἀπιών· κἀκεῖ, οὐδεμία σοι χάρις. * γρ. αὐτόν.

De Sordida parſimonia.

SOrdida parſimonia eſt ſtudium parcendi ſumptibus vltra modum. Sordide parcus is eſt, qui *a ſodalibus apud ſe conuiuia agitare ſoliti* tanquam pro menſtrua domus penſione ſemiobolum exigat: & in conuiuio quot quiſque calices educat, numeret: qui etiam ex omnibus conuiuis Dianæ minima libamenta offerat.

ΗΔΕ μικρολογία ἐστὶ φειδωλία τοῦ διαφόρου ὑπὲρ τὸν καιρόν. ὁ δὲ μικρολόγος, τοιοῦτός τις οἷος ἐν τῷ μηνὶ ἡμιωβόλιον ἀπαιτεῖν ἐπὶ τὴν οἰκίαν, καὶ συσσιτῶν ἀριθμεῖν πό- * γρ. ἐκπέπωκε.
σας κύλικας ἕκαστος * πέπωκε. καὶ ἀπάρχεσθαι ἐλάχιστον τῇ Ἀρτέμιδι τῶν συνδειπνούντων

των. ϰ̀ ὅσα μικρῦ τις πεϱάμϐῳ λογίζεται, πάντα φάσκειν εἶναι ἄγαν. καὶ οἰκέτυ χύτραν ἢ λοπάδα κατάξαντος, εἰσπρᾶξαι ἀπὸ τῶν ἐπιτηδείων. ϰ̀ τῆς γυναικὸς ἀποβαλύσης τρίχαλκον, οἷος μεταφέρειν τὰ σκεύη ϰ̀ τὰς κλίνας ϰ̀ τὰς κιβωτὺς, ϰ̀ διφᾶν τὰ καλύμματα. ϰ̀ ἐάν τι πωλῇ, τοσύτυ ἀποδόσθαι ὥστε μὴ λυσιτελεῖν τῷ πριαμένῳ. ϰ̀ ὐκ ἂν ἐάσαι ὔτε συκοτραγῆσαι ἐκ τῦ αὐτῦ κήπυ, ὔτε διὰ τῦ αὐτῦ ἀγρῦ πορευθῆναι, ὔτε ἐλάαν ἢ φοίνικα τῶν χαμαὶ πεπτωκότων ἀνελέσθαι. καὶ τὺς ὅρυς δὲ ἐπισκοπεῖσθαι ὁσημέραι, εἰ διαμένυσιν οἱ αὐτοί. δεινὸς δὲ ϰ̀ ὑπερημερίαν πρᾶξαι, ϰ̀ τόκον τόκυ. ϰ̀ ἑστιῶν δημότας, μικρὰ τὰ κρέα κόψας παραθεῖναι. ϰ̀ ὀψωνῶν, μηδὲν πριάμενος εἰσελθεῖν. ϰ̀ ἀπαγορεῦσαι τῇ γυναικὶ μήτε ἅλας χρωννύειν, μήτε ἐλλύχνιον, μήτε κύμινον, μήτε ὀρίγανον, μήτε ὐλὰς, μήτε στέμματα, μήτε θυηλήματα, ἀλλὰ λέγειν ὅτι τὰ μικρὰ ταῦτα πολλά ἐστι τῦ ἐνιαυτῦ. ϰ̀ τὸ ὅλον δὲ, τῶν μικρολόγων ϰ̀ τὰς ἀργυροθήκας ἐστὶν ἰδεῖν εὐρωτιώσας ϰ̀ κλεῖς ἰωμένας· ϰ̀ αὐτὺς δὲ φορῦντας ἐλάττω τῶν μικρῶν τὰ ἱμάτια, ϰ̀ ἐκ ληκυθίων μικρῶν πάνυ ἀλειφομένυς, ϰ̀ ἐν χρῷ κειρομένυς, καὶ τὸ μέσον τῆς ἡμέρας ὑπολυομένυς, καὶ πρὸς τὺς γναφεῖς διατεινομένυς, ὅπως τὸ ἱμάτιον αὐτοῖς ἕξει πολλὴν γῆν, ἵνα μὴ ῥυπαίνηται ταχύ.

offerat. Iam quæcunque ei quiſpiam fert impenſa, etſi paruo empta, nimio tamen conſtare dicet. Si famulus ollam aut patinam fregerit, de eius demenſo tantum detrahet, quanti erat quod fractum eſt. Quod ſi vxor trichalcum amiſerit, ille vero omnem ſuppellectilem, lectos etiam atque capſas loco mouebit, & omnia ſtragula ſcrutabitur. Quicquid vendit, tanti vendit, vt ea res emptori cedere bono non queat. Ficum de ſuo horto neminem guſtare ſiuerit: neminem per fundum ſuum tranſire: aut vllam cadiuam oliuam, palmulamue auferre. Quotidie terminos inſpectat ſuos, ecquid immoti eodem loco iidem maneant. Porro autem debitum ſi quis die præſtituta non ſoluerit, pœnam pro mora, atque adeo vſuræ vſuram ſolet exigere. Populares conuiuio accipiens, minutas apponet carnes: quumque ad obſonandum exierit, ſæpe vacuus domum reuertetur. Vxori ſolet edicere ne cuiquam ſalem aut ellychnium, aut cyminum, aut origanum, vel etiam farris quicquam, vel corollam vllam, vel libum vllum commodet. Magnam enim, inquit, parua hæc tandem in anno ſummam efficiunt. In ſumma, ſordidorum iſtorum hominum loculos videas ſitu obſitos, claues ferrugine illitas. Ipſos quinetiam videre licet veſtes geſtare intra quam modicas: guttulos ex quibus vngantur paruulos habere: capite eſſe, ad cutem vſque attonſo: calceos medio die exuere: & cum fullonibus obnixe agere, vt ad poliendam ſuam veſtem, cretæ multum adhibeant, ne ſordes facile contrahat.

De Impuritate, ſiue moribus impuris.

Οὐ χαλεπὸν δὲ ἐστι τὴν βδελυρίαν διορίσασθαι. ἔστι γὰρ παιδιὰ ἐπιφανὴς καὶ ἐπονείδιστος. ὁ δὲ βδελυρὸς, τοιῦτος οἷος ὑπαντήσας γυναιξὶν ἐλευθέραις, ἀνασυράμενος δεῖξαι τὸ αἰδοῖον. καὶ ἐν θεάτρῳ κροτεῖν, ὅταν οἱ ἄλλοι παύωνται, καὶ συρίττειν ὓς ἡδέως θεωρῦσιν οἱ λοιποί. καὶ ὅταν σιωπήσῃ τὸ θέατρον, ἀνακύψας ἐρυγεῖν, ἵνα τὺς καθημένυς ποιήσῃ μεταστραφῆναι. καὶ πληθύσης τῆς ἀγορᾶς προσελθὼν πρὸς τὰ κάρυα, ἢ τὰ μῆλα, ἢ τὰ ἀκρόδρυα, ἑστηκὼς τραγηματίζεσθαι ἅμα τῷ πωλῦντι προσλαλῶν. καὶ καλέσαι δὲ τῶν παριόντων ὀνομαστί τινα, ᾧ μὴ συνήθης ἐστί. καὶ σπεύδοντας δὲ πυ ὁρῶν, περιμεῖναι κελεῦσαι. καὶ ἡττωμένῳ δὲ μεγάλην δίκην ἀπιόντι ἀπὸ τῦ δικαστηρίυ προσελθεῖν, καὶ συνησθῆναι, καὶ ὀψωνεῖν ἑαυτὸν, καὶ αὐλητρίδας μισθῦσθαι. καὶ δεικνύειν δὲ τοῖς ἀπαντῶσι τὰ ὠψωνημένα, καὶ παρακαλεῖν ἐπὶ ταῦτα. καὶ διηγεῖσθαι προσστὰς πρὸς κυρεῖον, ἢ μυροπώλιον, ὅτι μεθύσκεσθαι μέλλει. καὶ οἰνοπωλῶν, κεκραμένον τὸν

IMpuritatem vero definire non eſt difficile: Eſt ſiquidem iocus luduſue euidens nimis ac flagitioſus. Impurus vero is eſt, qui ſi in liberas mulieres incidat, veſte ſubducta pudenda illis oſtendat. In theatro reliquis tacentibus, ipſe plaudit: & quos alij libenter ſpectant, ipſe ſibilis conſectatur: & toto theatro ad ſpectandum intento, ipſe reſupinato corpore ructat, vt qui ſedent oculos auertere neceſſe habeant. Ac quando maxime frequens eſt forum, ad nuces, mala, & reliquos omnis generis fructus accedens, ibique ſtans, de iis comedit, ſermones interea cum eorum venditore ferens. Non etiam dubitat prætereuntium aliquem, nulla ſibi familiaritate iunctum, nominatim compellare: & ſi quem aliquo properantem videat, iubebit expectare. Solet etiam ad eum qui in grandis pecuniæ iudicio cauſa ceciderit, redeuntem e iudicio accedere, & ei gratulari: quumque ſibi opſonia emerit, & tibicinas conduxerit, vt cuique obuius fuerit factus, obſonia illi oſtendere, & ad ea inuitare. idemque ad tonſtrinam aut tabernam vnguentariam aſtans, narrat velle ſe mox ad ebrietatem vſque bibere. Vinum vendens, etiam amico dilutum dabit. Ad

ludos,

ludos, quando maxime ſpectandum eſt, liberos ſuos ire non ſinit: tunc ſinit, quando gratis per theatrorum redemptores licet ſpectare. Cum legatus peregre proficiſcitur, relicto domi viatico quod publice accepit, a legationis ſociis mutuo rogabit. Moris etiam habet famulum itineris comitem, onerare quidem ſarcinis ſupra modum, victum vero ei ſuppeditare anguſte nimis & infra modum. Lautia ſi cum aliis acceperit, ſuam portionem petet, vt eam ſtatim vendat. In balneis lauans, puerulo appellato, Nam hercule tu, inquit, oleum nimis rancidum mercatus es: & ſimul alieno ſe inungit. Quod ſi quos pueri nummos æreos, vt fit, in via repererint, partem inde ſibi poſcet, illud vſurpans, Mercurium eſſe communem. Eiuſdem hominis ſunt hæc quoque. Phidonia menſura ſi quid metiatur, eam adhibet, cuius ſit fundum colliſum & introrſus adactum: domeſticis ſuis demenſum ipſe per quam ſtudioſe radens metitur . . . . . & ſi triginta minas ſoluere habeat, vt quatuor tamen drachmæ de ſolido deſiderentur, operam dabit. quando etiam tribuleis conuiuio accipit, ſolet pueris ſuis obſonia e communi poſtulare: dimidiatos vero raphanos, ſi qui forte de menſa tollantur, annotat, ne eos pueri miniſtrantes capiant.

οἶνον τῷ φίλῳ ἀποδόσθαι. καὶ ἐπὶ θέαν ἡνίκα αὐτῷ δέῃ πορεύεσθαι, ἀπιὼν τοὺς υἱεῖς, ἡνίκα προῖκα ἀφιᾶσιν οἱ θεατρῶναι. καὶ ἀποδημῶν δημοσίᾳ, τὸ μὲν ἐκ τῆς πόλεως ἐφόδιον οἴκοι καταλιπεῖν, παρὰ δὲ τῶν συμπρεσβευτῶν δανείζεσθαι. καὶ τῷ ἀκολούθῳ ἐπιθεῖναι μεῖζον φορτίον ἢ δύναται φέρειν, καὶ ἐλάχιστα ἐπιτήδεια τῶν ἱκανῶν. καὶ ἀπὸ τῶν ξενίων τὸ μέρος τὸ αὐτοῦ ἀπαιτήσας ἀποδόσθαι. καὶ ἀλειφόμενος ἐν τῷ βαλανείῳ, καὶ εἰπών, Σαπρόν γε τὸ ἔλαιον ἐπρίω, τῷ παιδαρίῳ· τῷ ἀλλοτρίῳ ἀλείφεσθαι. καὶ τῶν εὑρισκομένων χαλκῶν ἐν ταῖς ὁδοῖς ὑπὸ τῶν οἰκετῶν δεινὸς ἀπαιτῆσαι τὸ μέρος, κοινὸν εἶναι φήσας τὸν Ἑρμῆν. τὰ δὲ δὴ τοιαῦτα· Φειδωνίῳ μέτρῳ τὸν πύνδακα ἐκκεκρουμένῳ μετρεῖν αὐτὸς τοῖς ἔνδον τὰ ἐπιτήδεια, σφόδρα ἀποψῶν, ὑποπρίασθαι. ἀμέλει δὲ καὶ χρέος ἀποδιδοὺς τριάκοντα μνῶν, ἔλαττον τέτρασι δραχμαῖς ἀποδιδόναι. καὶ φράτορας ἑστιῶν, αἰτεῖν τοῖς αὐτοῦ παισὶν ἐκ τοῦ * κοινοῦ ὄψον· τὰ δὲ καταλειπόμενα ἀπὸ τῆς τραπέζης ἡμίση τῶν ῥαφανίδων ἀπογράφεσθαι; ἵνα οἱ διακονοῦντες παῖδες μὴ λάβωσιν.

* γρ. κ. ὄψου.

De Intempeſtiuitate, ſiue inſcitia temporis.

Intempeſtiuitas eſt congreſſio moleſta iis quibuſcum congrediaris. Homo autem intempeſtiuus is eſt, qui ad amicum occupatum accedens, velit re communicata cum illo deliberare: quique ad amicam ſuam febri laborantem veniat comeſſatum. Solet etiam eum qui iam ante fuerit ex ſponſu condemnatus adire, rogans vt pro ſe quoque intercedere velit. & ad dicendum teſtimonium tunc venit quum res eſt iudicata: ad nuptias vocatus, in mulierum genus inuehitur. Eos qui e longinquo itinere modo aduenerit, ad deambulandum ſecum inuitat: re iam vendita emptorem adducit qui pluris ſit empturus. Sæpe etiam e medio hominum ſibi aſſidentium ſurgit, vt rem illis orſus a capite exponat, quam omnes iam audiuerint ac pernorint: & quæ nollet quidem aliquis, ſed denegare tamen erubeſcit, ad illa curanda, promptus eſt. Ad eos qui ſacra faciunt & epulas concelebrant, accedit, vt aliquam inde partem auferat. Quod ſi præſente eo famulus cædatur: ſibi quoque puerum aliquando fuiſſe narrabit, qui ſimiliter virgis cæſus ſe ſuſpenderit. Idem captus arbiter, duos litigantes quorum vterque rem tranſigi optat, inter ſe committet. Denique ſaltaturus ſocium manu prehendit, qui nondnm ſit vino madidus.

Ἡ ΜΕΝ οὖν ἀκαιρία, ἐστὶν ἐπίτευξις λυποῦσα τοὺς ἐντυγχάνοντας. ὁ δὲ ἄκαιρος, τοιοῦτός τις, οἷος ἀσχολουμένῳ προσελθὼν ἀνακοινοῦσθαι, καὶ πρὸς τὴν αὐτοῦ ἐρωμένην κωμάζειν πυρέττουσαν. καὶ δίκην ὠφληκότα ἐγγύης προσελθὼν κελεῦσαι αὐτὸν ἀναδέξασθαι. καὶ μαρτυρήσων παρεῖναι, τοῦ πράγματος ἤδη κεκριμένου. καὶ κεκλημένος εἰς γάμους, τοῦ γυναικείου γένους κατηγορεῖν. καὶ ἐκ μακρᾶς ὁδοῦ ἥκοντας ἄρτι, παρακαλεῖν εἰς περίπατον. δεινὸς δὲ καὶ προσάγειν ὠνητὴν πλείω διδόντα ἤδη πεπρακότι. καὶ ἀκηκοότας καὶ μεμαθηκότας ἀνίστασθαι ἐξ ἀρχῆς διδάσκων. καὶ πρόθυμος δὲ ἐπιμεληθῆναι ἃ μὴ βούλεταί τις γενέσθαι, αἰσχύνεται δὲ ἀπείπασθαι. καὶ θύοντας καὶ ἀναλίσκοντας, ἥκων τόμον ἀπαιτήσων. καὶ μαστιγουμένου οἰκέτου παρεστώς, διηγεῖσθαι ὅτι καὶ αὐτοῦ ποτε παῖς οὕτω πληγὰς λαβὼν ἀπήγξατο. καὶ παρὼν διαίτῃ, συγκρούειν, ἀμφοτέρων βουλομένων διαλύεσθαι. καὶ ὀρχησάμενος ἅψασθαι ἑταίρου μηδὲ πω μεθύοντος.

De Sedulitate inepta.

ΑΜΕΛΕΙ περιεργία δόξει εἶναι προσποίησίς τις λόγων καὶ πράξεων, μετ' εὐνοίας. ὁ δὲ περίεργος, τοιοῦτός τις, οἷος ἐπαγγέλλεσθαι ἀναστὰς ἃ μὴ δυνήσεται. καὶ ὁμολογουμένου τοῦ πράγματος δικαίου εἶναι ἔν τινι στὰς ἐλεγχθῆναι. καὶ πλείω δὲ ἐπαναγκάσαι τὸν παῖδα κεράσαι ἢ ὅσα δύνανται οἱ παρόντες ἐκπιεῖν. καὶ διείργειν τοὺς μαχομένους, καὶ οὓς οὐ γινώσκει. ἀτραποῦ ἡγήσασθαι, εἶτα μὴ δύνασθαι * εὑρεῖν οὗ πορεύεται. καὶ τὸν στρατηγὸν δὲ προσελθὼν ἐρωτῆσαι, πότε μέλλει παρατάττεσθαι, καὶ τί μετὰ τὴν αὔριον παραγγέλλει. καὶ προσελθὼν τῷ πατρὶ εἰπεῖν, ὅτι ἡ μήτηρ ἤδη καθεύδει ἐν τῷ δωματίῳ. καὶ ἀπαγορεύοντος τοῦ ἰατροῦ, ὅπως μὴ δώσει οἶνον τῷ καλλωπιζομένῳ, φήσας βούλεσθαι διάπειραν λαμβάνειν, εὐτρεπίσαι τὸν κακῶς ἔχοντα. καὶ γυναικὸς δὲ τελευτησάσης, ἐπιγράψαι ἐπὶ τὸ μνῆμα, τοῦ τε ἀνδρὸς αὐτῆς καὶ τοῦ πατρὸς καὶ τῆς μητρὸς καὶ αὐτῆς τῆς γυναικὸς τοὔνομα, καὶ ποδαπή ἐστι. καὶ προσεπιγράψαι ὅτι οὗτοι πάντες χρηστοὶ ἦσαν. καὶ ὀμνύναι μέλλων, εἰπεῖν πρὸς τοὺς περιεστηκότας, ὅτι καὶ πρότερον πολλάκις ὀμώμοκα.

γρ. αὐτοῦ ῥᾶστα.

ΠΕριεργία, (quam liceat ſedulitatem ineptam dicere) eſt dictorum factorumque ſimulatio cum ſignificatione beneuolentiæ. Mores einſmodi hominis ita ſunt. Facile ſurgens e medio, in ſe recipit, quibus præſtandis par non ſit: rem quæ omnium confeſſione iuſta eſt, pluribus verbis, in aliquo inhærens, docere inſtituit, nullo modo poſſe argui. Puerum vini amplius miſcere cogit, quam quantum omnes qui adſunt conuiuæ queant ebibere. Contendentes pugnanteſque inuicem inſtigat. Solet etiam viam præire, quam ignoret ipſe: cuius quidem exitum mox inuenire nequeat: & ad ductorem exercitus accedens, rogare, ecquando ſit aciem ad dimicandum inſtructurus: necnon quid in perendinum diem imperet: & ad patrem veniens, En, inquit, mater in cubiculo iam dormit. Ac quum vini vſum ægroto medicus interdixerit, ſolet hic illum quaſi periculi faciendi cauſa ad bibendum cõponere. Quod ſi vxor obierit, monumento eius & mariti & patris & matris, nomina inſcribet, itemque cuias ipſa ſit: tum hoc elogium inſuper adiiciet, SINGVLARI OMNES ISTI PROBITATE ERANT. Idem ſi iuſiurandum adigatur, conuerſus ad circunſtantem turbam, Ego vero, inquit, iam ante ſæpius iuraui.

De Stupiditate.

ΕΣΤΙ δὲ καὶ ἡ ἀναισθησία, ὡς ὅρῳ εἰπεῖν, βραδύτης ψυχῆς ἐν λόγοις καὶ πράξεσιν. ὁ δὲ ἀναίσθητος, τοιοῦτός τις οἷος λογισάμενος ταῖς ψήφοις καὶ κεφάλαιον ποιήσας, ἐρωτᾶν τὸν παρακαθήμενον, τί γίνεται; καὶ δίκην φεύγων, καὶ ταύτην εἰσιέναι μέλλων, ἐπιλαθόμενος εἰς ἀγρὸν πορεύεσθαι καὶ θεωρῶν ἐν τῷ θεάτρῳ, μόνος καταλείπεσθαι καθεύδων. καὶ πολλὰ φαγὼν τῆς νυκτὸς, καὶ ἐπὶ θᾶκον ἀνιστάμενος, ὑπὸ κυνὸς τῆς τοῦ γείτονος δηχθῆναι. καὶ λαβὼν καὶ ἀποθεὶς αὐτὸς, τοῦτο ζητεῖν, καὶ μὴ δύνασθαι εὑρεῖν. καὶ ἀπαγγέλλοντός τινος αὐτῷ ὅτι τετελεύτηκέ τις αὐτοῦ τῶν φίλων, ἵνα παραγένηται, σκυθρωπάσας καὶ δακρύσας εἰπεῖν, ἀγαθῇ τύχῃ. δεινὸς δὲ καὶ, ἀπολαμβάνων ἀργύριον ὀφειλόμενον, μάρτυρας παραλαβεῖν· καὶ χειμῶνος ὄντος μάχεσθαι τῷ παιδὶ, ὅτι σικύους οὐκ ἠγόρασε· καὶ τὰ παιδία ἑαυτοῦ παλαίειν ἀναγκάζων, καὶ τροχάζειν, καὶ εἰς κόπους ἐμβάλλειν. καὶ ἐν ἀγρῷ αὐτοῖς φακῆν ἕψων, δὶς ἅλας εἰς τὴν χύτραν ἐμβάλλων, ἄβρωτον ποιῆσαι.

STupiditatem quoque definire poſſis, vt ſit animi tarditas, ſeu dicendum, ſeu faciendum ſit aliquid. Stupidus vero is eſt, qui ſedens ad calculos poſtquam rationes putauit, & ſummam ſubduxit, roget eum qui ſibi aſſidet, Summa quanta eſt? Ac quum ei litem aliquis intenderit, vbi ad diem illum ventum eſt, quo diſceptari cauſa debet, eius oblitus, in agrum proficiſcitur. Sæpe etiam ſedens in theatro ad ſpectandum, diſcedentibus aliis ſomno obrutus ibi relinquitur: quippe qui ſe ad multam noctem cibis ingurgitarit: ac tandem ſede ſua exſurgens, in vicini canem incidit, a quo mordetur. Idem quod acceperit ipſe ac recondiderit, id ipſum quærere ſolet, reperire autem non poteſt. Quumque nunciatur illi obiiſſe aliquem ex familiaribus ipſius, vt veniat exequias, tum ille vultu ad mœſtitiam compoſito, lacrymas etiam fundens, Bene, inquit, eueniat. Debitas autem pecunias recipiens, teſtes ſibi aſciſcit: & vigente hyeme, cum famulo quod cucumeres non emer t, iurgatur. Puerulos quinetiam ſuos, vt lucta ſe exerceant, & curſu contendant, vſque ad fatigationem cogere ſolet. In agro lentem ipſe coquens, ſale bis in ollam iniecto, vt mandi nequeat efficit.

cumque

cumque a Ioue pluit, Sane quam, inquit, siderum aqua suauis mihi videtur. . . . . Rogatus ab aliquo, Ecquot putet Sacra porta elatos mortuos: Quot vtinam, respondens ait, ego & tu haberemus.

ἢ ὕοντ⊙ τοῦ Διὸς, εἰπεῖν, ἡδύγε τῶν ἄστρων νομίζει, ὅτι δὴ καὶ οἱ ἄλλοι λέγουσι * πίσσης, ἢ λέγοντός τιν⊙, πόσους οἴει κατὰ τὰς ἱερὰς πύλας ἐξενηνέχθαι νεκρούς; πρὸς τοῦτον εἰπεῖν, ὅσοι ἐμοὶ ἢ σοι γένοιντο.

* γε. πίσσης.

De Ferocitate, siue arrogantia.

Arrogantia est verborum sæuitia in congressionibus & vitæ quotidianæ vsu. Homo arrogans ita est comparatus, vt si quis ex ipso sciscitetur, Vbi est ille? respondeat, Ne sis mihi molestus. salutatus, salutare inuicem negligit. cumque aliquid vendit, indicare quidem merces suas, interrogatus Quanti? non dignatur: verum ipse potius emptorem interrogat, Ecquid inueniat damnandum. Religiosis quoque hominibus,& qui ad festa solennia diis dona mittunt, dicere solet minime gratis datum ipsis iri, *si quid diuino acceperint munere*. Si quis illū vel inuitus, aut expulerit, aut pepulerit, aut pede presserit, nō est lis. Et cum amico dixerit collectam ab ipso petenti, nihil se largiturum, postea ipse vltro afferet, dicetque, Velle se hanc quoque pecuniam perdere. In via si ad lapidem offenderit, maledicet illi. Et vt aliquando subsistat alicuius expectandi causa: nunquam tamen diutius cuiquam præstolabitur. Idem vt cantet in conuiuiis, aut vice sua recitet, aut saltet, adduci non potest. Postremo diis ipsis vota facere non curat.

Η ΔΕ αὐθάδεια, ἐστιν ἀπήνεια ὁμιλίας ἐν λόγοις. ὁ δὲ αὐθάδης, τοιοῦτ⊙ τις οἷος ἐρωτηθεὶς, ὁ δεῖνα ποῦ ἐστιν, εἰπεῖν, πράγματά μοι μὴ πάρεχε. καὶ προσαγορευθεὶς, μὴ ἀντιπροσειπεῖν. καὶ πωλῶν τι, μὴ λέγειν τοῖς ὠνουμένοις, πόσου ἂν ἀποδοῖτο, ἀλλ' ἐρωτᾶν τί εὑρίσκει. καὶ τοῖς τιμῶσι, καὶ πέμπουσιν εἰς τὰς ἑορτὰς, εἰπεῖν ὅτι οὐκ ἂν γένοιτο διδόμενα. καὶ οὐκ ἔχων συγγνώμην οὔτε τῷ ἀπώσαντι αὐτὸν ἀκουσίως, οὔτε τῷ ὤσαντι, οὔτε τῷ ἐμβάντι. καὶ φίλῳ δὲ ἔρανον κελεύσαντι εἰσενεγκεῖν, εἰπὼν ὅτι οὐκ ἂν δοίη, ὕστερον ἥκειν φέρων, καὶ λέγειν ὅτι ἀπόλλυσι καὶ τοῦτο τὸ ἀργύριον. καὶ προσπταίσας ἐν τῇ ὁδῷ, δεινὸς καταράσασθαι τῷ λίθῳ. καὶ ἂν ὑπομεῖναι, οὐκ ἂν προσμεῖναι πολὺν χρόνον οὐδένα. καὶ οὔτε ᾆσαι οὔτε ῥῆσιν εἰπεῖν, οὔτε ὀρχήσασθαι ἂν ἐθελῆσαι. δεινὸς δὲ καὶ τοῖς θεοῖς μὴ ἐπεύχεσθαι.

De Superstitione.

Superstitionem sane definire possumus, meticulosum erga numen affectum. Superstitiosus vero is est qui elotis manibus, & aqua lustrali aspersus e templo, folium lauri ore prehensum tenens, integrum diem ita ambulet. Si viam mustela ingrediente te transcurrerit, non ante progredietur quam alius prior transierit, aut ipse tres lapides trans viam miserit. Serpentes si viderit in ædibus, sacellum eo loco exstruet. Lapides vnctos qui sunt in triuiis solet oleo ex ampulla perfundere: nec prius discedere quam posito genu eos fuerit veneratus. Quod si mus forte farinæ follem arroserit, adit ad interpretem, & quid facto sit opus eum percontatur: qui si respondeat, cerdoni nimirum tradendum esse illum follem, vt sarciatur: superstitiosus iste neglecto arioli responso, religioni rem habens, exinanitum saccum a se amolietur. Solet etiam domum crebro purificare: sepulcrum nullum insistere: ad defunctorum iusta nulla accedere: neque item ad vllam vnquam puerperam. Insomnium porro si viderit, pergere ille ad somniorum interpretes, ad diuinos, ad augures, sciscitaturus, cui deo, cui deæ vota sint facienda. Et vt sacris initietur,

ΑΜΕΛΕΙ ἡ δεισιδαιμονία δόξειεν εἶναι δειλία πρὸς τὸ δαιμόνιον. ὁ δὲ δεισιδαίμων, τοιοῦτός τις οἷ⊙ ἀπονιψάμεν⊙ τὰς χεῖρας καὶ περιῤῥανάμεν⊙ ἀπὸ ἱεροῦ δάφνης εἰς τὸ στόμα λαβὼν, οὕτω τὴν ἡμέραν περιπατεῖν, καὶ τὴν ὁδὸν ἐὰν περιδράμῃ γαλῆ, μὴ πρότερον πορευθῆναι, ἕως διεξέλθῃ τις, ἢ λίθους τρεῖς ὑπὲρ τῆς ὁδοῦ διαλάβῃ. καὶ ἐὰν ἴδῃ ὄφιν ἐν τῇ οἰκίᾳ, ἱερὸν ἐνταῦθα ἱδρύσασθαι. καὶ τῶν λιπαρῶν λίθων τῶν ἐν ταῖς τριόδοις, παριὼν ἐκ τῆς ληκύθου ἔλαιον καταχεῖν. καὶ ἐπὶ γόνατα πεσὼν καὶ προσκυνήσας, ἀπαλλάττεσθαι. καὶ ἐὰν μῦς θύλακον ἀλφίτων διατράγῃ, πρὸς τὸν ἐξηγητὴν ἐλθὼν, ἐρωτᾶν τί χρὴ ποιεῖν. καὶ ἐὰν ἀποκρίνηται αὐτῷ ἐκδοῦναι τῷ σκυτοδέψῃ, ἀπογράψαι μὴ προσέχων τούτοις, ἀλλ' ἀποτραπεὶς ἐκθύσασθαι. καὶ πυκνὰ δὲ τὴν οἰκίαν καθαρεῖν. καὶ οὔτε ἐπιβῆναι μνήματι, οὔτε ἐπὶ νεκρὸν ἐλθεῖν, οὔτε ἐπὶ λέχει. καὶ ὅταν ἐνύπνιον ἴδῃ, πορεύεσθαι πρὸς τοὺς ὀνειροκρίτας, πρὸς τοὺς μάντεις, πρὸς τοὺς ὀρνιθοσκόπους, ἐρωτήσων τίνι θεῷ ἢ θεᾷ προσεύχεσθαι δεῖ. ἢ τελεσθησόμενος,

πρὸς τοὺς Ὀρφεοτελεστὰς κατὰ μῆνα πορεύεσθαι μετὰ τῆς γυναικός. ἐὰν δὲ μὴ σχολάζῃ γυνή, μετὰ τῆς τίτθης καὶ τῶν παιδίων. καὶ ἐπὶ ταῖς τριόδοις ἀπελθὼν κατὰ κεφαλῆς λούσασθαι. καὶ ἱερείας καλέσας, σκύλλῃ ἢ σκύλακι κελεῦσαι αὐτὸν περικαθᾶραι. μαινόμενόν τε ἰδὼν ἢ ἐπίληπτον, φρίξας εἰς κόλπον πτύσαι.

ad Orpheoteleſtas quot menſibus cum vxore: aut ſi vxori non vacet, cum nutrice & filiolis ſuis, itat. Præterea in compitis ante quam inde diſcedat, aqua in caput aſperſa ſe luſtrat. Piatricibus quinetiam aſcitis, iubet ſe ſquillæ aut catuli circumlatione purgari. Quod ſi quem mente captum aut comitialem viderit, ſolet inhorreſcens in ſinum ſibi deſpuere.

De Querela, ſiue iniqua querulitate.

ΕΣΤΙ δὲ ἡ μεμψιμοιρία, ἐπιτίμησις παρὰ τὸ προσῆκον δεδομένων. ὁ δὲ μεμψίμοιρος, τοιόσδε τις οἷος, ἀποστείλαντος μερίδα τοῦ φίλου, εἰπεῖν πρὸς τὸν φέροντα, ἐφθόνησάς μοι τοῦ ζωμοῦ, καὶ τοῦ οἰναρίου, οὐκ ἐπὶ δεῖπνον καλέσας. καὶ ὑπὸ τῆς ἑταίρας καταφιλούμενος, εἰπεῖν, θαυμάζω εἰ σὺ καὶ ἀπὸ ψυχῆς με φιλεῖς. καὶ τῷ Διῒ ἀγανακτεῖν οὐ διότι ὕει, ἀλλὰ διότι ὕστερον. καὶ εὑρών τι ἐν τῇ ὁδῷ βαλάντιον, εἰπεῖν, ἀλλ' οὐ θησαυρὸν εὕρηκα οὐδέποτε. καὶ πριάμενος ἀνδράποδον ἄξιον, καὶ πολλὰ δεηθεὶς τοῦ πωλοῦντος, θαυμάζω, εἰπεῖν, ὅτι ὑγιὲς οὕτω ἄξιον ἐώνημαι. καὶ πρὸς τὸν εὐαγγελιζόμενον ὅτι υἱός σοι γέγονεν, εἰπεῖν, ὅτι αὖ προσθῇς, καὶ τῆς οὐσίας τὸ ἥμισυ ἄπεστιν, ἀληθῆ ἐρεῖς. καὶ νίκην νικήσας καὶ λα-
* γρ. ἐγκαλεῖ. βὼν πάσας τὰς ψήφους, * ἐγκαλεῖν τῷ γράψαντι τὸν λόγον, ὡς πολλὰ παραλελοιπότι τῶν δικαίων. καὶ ἐράνου εἰσενεχθέντος παρὰ τῶν φίλων, καὶ φήσαντός τινος, ἱλαρὸς ἔσο, καὶ πῶς; εἰπεῖν, ὅτι δεῖ τὸ ἀργύριον ἀποδοῦναι ἑκάστῳ, καὶ χωρὶς τούτων, χάριν ὀφείλειν ὡς εὐηργετημένον;

QVerela iniqua eſt expoſtulatio nullo iure facta. Hominis autem queruli mores iſtiuſmodi ſunt, vt ſi ad eum amicus portionem aliquam e conuiuio miſerit, dicat ei qui afferat, Hoc illud eſt quod ego ad cœnam non ſum vocatus: inuidiſti nimirum mihi iuſculum & villum tuum. & cum illum amica etiam & etiam ſuauiatur, Miror, inquit, ſi tu ex animo iſta mihi des baſia. Ioui ſuccenſet, non modo ſi non pluat: ſed etiam ſi ſerius. cumque in via crumenam inuenit, Ego vero, ait, theſaurum nullus vnquam reperi. Similiter quum paruo mancipium emerit, vtpote exorato multis precibus venditore, Mirum ſane, inquit, ſi tantulo quicquam emerim quod ſit alicuius pretii. Iam ſi quis lætum illum nuntium ipſi afferat, Filiolo, inquiens, auctus es: Adiice, ait ille, Et dimidia bonorum pars tibi periit, tum quod res eſt dixeris. Idem poſtquam in iudicio omnium calculis vicit, nihilominus tamen de eo conqueritur, qui orationem ſcripſit quam pro ſe habuit, vt qui multa ipſius iuſta omiſerit. Iam ſi ad ſubleuandam ipſius egeſtatem amici pecunias contulerint: & dicat deinde aliquis, Nunc eſto hilaris: Quo pacto eſſe poſſum? inquiet: cum & ſingulis ſua ſit pecunia reddenda: & hoc amplius gratiæ cuique tanquam pro accepto beneficio habendæ?

De Diffidentia.

ΕΣΤΙΝ ἀμέλει ἀπιστία, ὑπόληψίς τις ἀδικίας κατὰ πάντων. ὁ δὲ ἄπιστος, τοιοῦτός τις οἷος, ἀποστείλας τὸν παῖδα ὀψωνήσοντα, ἕτερον παῖδα πέμπειν πευσόμενον πόσου ἐπρίατο. καὶ φέρων αὐτὸς τὸ ἀργύριον, καὶ κατὰ στάδιον ἀριθμεῖν πόσον ἐστί. καὶ τὴν γυναῖκα τὴν αὑτοῦ ἐρωτᾶν κατακείμενος, εἰ κέκλεικε τὴν κιβωτόν, καὶ εἰ σεσήμανται τὸ κυλικοῦχιον, καὶ εἰ ὁ μοχλὸς εἰς τὴν θύραν τὴν αὐλαίαν ἐμβέβληται. καὶ ἐὰν ἐκείνη φῇ, μηδὲν ἧττον αὐτὸς ἀναστὰς γυμνὸς ἐκ τῶν στρωμάτων, καὶ ἀνυπόδητος, τὸν λύχνον ἅψας, ταῦτα πάντα περιδραμὼν ἐπισκέψασθαι, καὶ οὕτω μόλις ὕπνου τυγχάνειν. καὶ τοὺς ὀφείλοντας αὐτῷ ἀργύριον, μετὰ μαρτύρων ἀπαιτεῖν τοὺς τόκους, ὅπως μὴ δύναιντο ἔξαρνοι γενέσθαι. καὶ τὸ ἱμάτιον δὲ ἐκδοῦναι δεινός, οὐχ ὡς βέλτιστα ἐργάσεται, ἀλλ' ὁ-

DIffidentia eſt per quam omnes fraudis ſuſpectos habemus. Diffidens autem is eſt, qui ſi ad emenda obſonia puerum miſerit, alium mox mittat, qui percontetur quanti emerit. Si ferat ipſe pecunias, ſolet eas ſingulis ſtadijs numerare. Cubans in lecto, vxorem interrogat an capſam bene clauſerit: an probe ſit arca obſignata: an veſtibuli foribus peſſulus ſit obditus: ac licet affirmet illa, nihilo tamen ſecius, nudus ac diſcalceatus e lecto ſurgens, accenſa lucerna, obire ſingula & inſpicere pergit, ac vix ita tandem ſomno ſe dedere. Ad debitores ſuos fœnus ſortis exacturus, cum teſtibus accedit: ne inficias videlicet ire poſſint. Veſtem poliendam dealbandamque, non ei dare ſolet qui fullo ſit optimus: ſed ei qui fideiuſſorem det idoneum. Quod ſi quis pocula ab ipſo commodato roget, ſolet ille maxime quidem, non

dare:

dare: *aut si quando det, continuo repetere.* Puerum a pedibus iubet non a tergo sequi, sed ante se ambulare: ne possit ille inter eundum fugam capessere, hac ratione cauens. Postremo iis qui cum aliquid ab ipso sumserint, dicunt il-li, Refer in rationes: Imo, ait, depone: non enim vacat mittere flagitatum.

ται ἢ ἄξιος ἐγγυητὴς τοῦ κναφέως. καὶ ὅταν ἥκῃ τις αἰτησόμενος ἐκπώματα, μάλιστα μὲν μὴ δοῦναι. καὶ τὸν παῖδα δὲ ἀκολουθοῦντα κελεύειν αὐτοῦ ὄπισθεν μὴ βαδίζειν, ἀλλ᾽ ἔμπροσθεν, ἵνα φυλάττηται αὐτὸ μὴ ἐν τῇ ὁδῷ ἀποδράσῃ. καὶ τοῖς εἰληφόσι τι παρ᾽ αὐτοῦ καὶ λέγουσι, πόσου, κατάθου. οὐ γὰρ σχολάζω πέμπειν.

De Fœditate.

FOEditas est corporis incuria & illuuies hominibus molesta. Homo fœdus is est, qui lepra & vitiligine laborans, vnguesque habens prælongos, inter homines versetur: ac dicat gentileis sibi esse hos morbos: nam & patrem & auum fuisse eis obnoxios. Solet etiam vlcera in tibiis, & in manibus tubercula habens, nullam iis medicinam facere: sed sinere donec incurabilia reddantur. Axillas ferarum more hirsutas, pilis magnam laterum partem occupantibus, habet. Dentes vero nigros atque exesos, vt molestus sit & insuauis cum eo congressus. Eidem hæc quoque conueniunt: nares inter comedendum mungere: & quum edere inceperit colloqui: & ex ore quædam emittere: inter bibendum eructare: oleo in balneis vti rancido: idemque in forum veste amictus quæ sit maculis inquinata, prodibit: quumque ad aruspicem mater exierit, lingua interea non fauere, neque a malis verbis se abstinere moris habet. Sæpe etiam dum vota libationesque fiunt, pateram sibi e manibus elabi finit, & simul risum tollit, quasi aliquid fecerit portentosum. Tibicines si audiat, vnus inter omnes manibus plaudere, atque eorum etiam modulos inepta imitatione effingere: dein tibicinem quod cito finem non fecerit increpare: & dum vltra mensam vult exspuere, eum qui pocula in conuiuio ministrat, conspuit.

ΕΣΤΙ δὲ ἡ δυσχέρεια, ἀθεραπευσία σώματος, λύπης παρασκευαστική. ὁ δὲ δυσχερὴς, τοιοῦτός τις οἷος λέπραν ἔχων καὶ ἀλφὸν καὶ τοὺς ὄνυχας μεγάλους, περιπατεῖν. καὶ φῆσαι ταῦτα εἶναι αὐτῷ συγγενῆ ἀρρωστήματα, καὶ τὸν πατέρα ἔχειν καὶ τὸν πάππον. ἀμέλει δὲ δεινὸς καὶ ἕλκη ἔχειν ἐν τοῖς ἀντικνημίοις, καὶ προσπταίσματα ἐν τοῖς δακτύλοις, καὶ ταῦτα μὴ θεραπεῦσαι, ἀλλ᾽ ἐᾶσαι θηριωθῆναι. καὶ τὰς μασχάλας θηριώδεις καὶ δασείας ἔχειν ἄχρις ἐπὶ πολὺ τῶν πλευρῶν. καὶ τοὺς ὀδόντας μέλανας καὶ ἐσθιομένους. ὥστε δυσέντευκτος εἶναι καὶ ἀηδὴς, καὶ τὰ τοιαῦτα. ἐσθίων ἀπομύττεσθαι, θύειν ἀρξάμενος, προσλαλεῖν, καὶ ἀπορρίπτειν ἀπὸ τοῦ στόματος. ἅμα πιεῖν, προσερυγγάνειν. ἐλαίῳ σαπρῷ ἐν βαλανείῳ χρῆσθαι. ἱμάτιον κηλίδων μεστὸν ἀναβαλόμενος, εἰς ἀγορὰς ἐξελθεῖν. καὶ εἰς ὀρνιθοσκόπου τῆς μητρὸς ἐξελθούσης, βλασφημῆσαι. καὶ εὐχομένων καὶ σπενδόντων ἐμβαλεῖν τὸ ποτήριον, καὶ γελάσαι ὡς τεράστιόν τι πεποιηκώς. καὶ αὐλούμενος δὲ κροτῆσαι ταῖς χερσὶ μόνος τῶν ἄλλων. καὶ συντερετίζειν καὶ ἐπιτιμᾶν τῇ αὐλητρίδι μὴ ταχὺ παυσαμένῃ. καὶ ἀποπτύσαι δὲ βουλόμενος ὑπὲρ τῆς τραπέζης, προσπτύσαι τῷ οἰνοχόῳ.

De Tædio.

TÆdium, si definire velis, est molestus absque damno congressus. Homo tædiosus est qui vix incipientem dormire, excitet ingressus, vt cum eo colloquatur: & qui ad eum accedens qui inibi est, vt nauim soluat, moram ei afferat, & expectare iubeat, donec aliquot secum spatia confecerit. Infantem etiam puerum nutrici suæ adimens, ipse mansum ei cibum in os inferet, & blandicule compellans, poppysmis permulcebit. Inter edendum narrat se helleboro accepto, quæ in visceribus hærerent, eiecisse deiecisseque: tum addit, in effusis bilem fuisse iure apposito magis atram. A matre præsentibus amicis & familiaribus quærere amat, Ecqua me die, mater, peperisti? Aquam ait sibi esse in cisterna frigidam: olera in horto multa & tenera:

ΕΣΤΙ δὲ ἀηδία, ὡς ὅρῳ περιλαβεῖν, ἔντευξις λύπης ποιητικὴ ἄνευ βλάβης. ὁ δὲ ἀηδὴς, τοιοῦτός τις οἷος ἐγείρειν ἄρτι καθεύδοντα εἰσελθὼν, ἵνα αὐτῷ λαλῇ. καὶ ἀνάγεσθαι δὴ μέλλοντας κωλύειν. καὶ προσελθὼν, δεῖσθαι ἐπισχεῖν, ἕως ἂν περιπατήσῃ. καὶ τὸ παιδίον τῆς τίτθης ἀφελόμενος μασώμενον, σιτίζειν αὐτὸς, καὶ ὑποκορίζεσθαι ποππύζων. καὶ ἐσθίων δ᾽ ἅμα διηγεῖσθαι, ὡς ἐλλέβορον πιὼν ἄνω καὶ κάτω καθαρθείη. καὶ ζωμοῦ τοῦ παρακειμένου ἐν τοῖς ὑποχωρήμασιν αὐτῷ μελαντέρα ἡ χολή. καὶ ἐρωτῆσαι δὲ δεινὸς ἐναντίον τῶν οἰκείων, ὡς ποία ἡμέρα με ἔτικτες; καὶ ὅτι ψυχρὸν ὕδωρ ἐστὶ παρ᾽ αὐτῷ λακκαῖον. καὶ ὡς κῆπος λάχανα πολλὰ ἔχων καὶ ἁπαλά, καὶ

ὅτι ἡ οἰκία αὐτοῦ, πανδοχεῖόν ἐστι. καὶ ξενίζων δὲ δεῖξαι τὸν παράσιτον αὐτοῦ ποῖός τις. καὶ παρακαλῶν δὲ ἐπὶ τοῦ πότου ὅτι τέρψων τοὺς παρόντας.

domum suam hospitibus ita patere, quasi esset publicum diuersorium: & quum peregrinos hospitio excipit, parasitum suum producit, vt videant illi qualis sit: atque in conuiuio ad ipsum conuersus, Heus tu, parasite, inquit, vt iis qui hic adsunt, sis oblectamento.

De Sordida & inepta laudis cupidine.

Ἡ Δὲ μικροφιλοτιμία δόξειεν εἶναι ὄρεξις τιμῆς ἀνελεύθερος. ὁ δὲ μικροφιλότιμος, τοιοῦτός τις οἷος σπουδάσαι, ἐπὶ δεῖπνον κληθεὶς, παρ' αὐτὸν τὸν καλέσαντα κατακείμενος δειπνῆσαι. καὶ τὸν υἱὸν ἀποκεῖραι ἀπαγαγὼν εἰς Δελφούς. καὶ ἐπιμεληθῆναι δὲ ὅπως αὐτῷ ὁ ἀκόλουθος Αἰθίοψ ἔσται. καὶ ἀποδοὺς μνᾶν ἀργυρίου, καινὸν ποιῆσαι ἀποδοῦναι. καὶ βοῦν θύσας, τὸ προμετωπίδιον ἀπαντικρὺ τῆς εἰσόδου προσπατταλεῦσαι, στέμμασι μεγάλοις περιδήσας, ὅπως οἱ εἰσιόντες ἴδωσιν ὅτι βοῦν ἔθυσε. καὶ πομπεύσας δὲ μετὰ τῶν ἱππέων, τὰ μὲν ἄλλα πάντα ἀποδοῦναι τῷ παιδὶ ἀπενεγκεῖν οἴκαδε, ἀναβαλόμενος δὲ θοιμάτιον εἰς τὴν ἀγορὰν περιπατεῖν. καὶ κυναρίου δὲ τελευτήσαντος, αὐτῷ μνῆμα ποιῆσαι. καὶ στηλίδιον ποιήσας, ἐπιγράψαι, ΚΛΑΔΟΣ ΜΕΛΙΤΑΙΟΣ. καὶ ἀναθεὶς δακτύλιον χαλκοῦν ἐν τῷ Ἀσκληπιῷ, τοῦτον ἐκτρίβειν στεφανοῦντα. ἀλείφεσθαι ὁσημέραι. ἀμέλει δὲ καὶ συνδιοικήσασθαι παρὰ τῶν πρυτάνεων ὅπως ἀπαγγείλῃ τῷ δήμῳ τὰ ἱερά. καὶ παρασκευασάμενος λαμπρὸν ἱμάτιον, καὶ ἐστεφανωμένος, παρελθὼν εἰπεῖν, ὦ ἄνδρες Ἀθηναῖοι, ἐθύομεν οἱ πρυτάνεις τὰ ἱερὰ τῇ μητρὶ τῶν θεῶν ἄξια καὶ καλά, καὶ ὑμεῖς δέχεσθε τὰ ἀγαθά. καὶ ταῦτα ἀπαγγείλας, ἀπιὼν διηγήσασθαι οἴκαδε τῇ ἑαυτοῦ γυναικὶ ὡς καθ' ὑπερβολὴν εὐημερεῖ.

Μικροφιλοτιμία, quam possis Latine dicere ineptam ac circa res paruas versantem ambitionem: ea est honorum ac gloriæ cupido illiberalis. Homo vero inepte ambitiosus is est, qui ad cœnam vocatus, conuiuatori ipsi studeat assidere: qui filium Delphos abducat, vbi comam ponat: qui operam det vt pedissequum habeat genere Æthiopem: qui etiam, si minam argenti velit soluere, laboret vt reddat in aspero. Et si bouem sacrificarit, solet anteriorem capitis eius partem magnis redimitam sertis pro foribus in ipso introitu figere: vt intelligant quicunque ingredientur, esse ab ipso bouem mactatum. Atque vbi pompam cum aliis equitibus duxit, reliquis omnibus puero traditis, qui ea domum referat, ipse trabeatus in forum pergit, & ibi deambulat. quumque illi paruulus aliquis canis fuerit mortuus, monumentum ei faciet, ascriptis etiam in columella his verbis, SOBOLES MELITENSIS. Iam cum æreum annulum Æsculapio consecrarit, appensis subinde nouis coronis totum atteret: atque adeo ipse quotidie vnguentis oblinitur. Sane etiam, quæ pertinent ad curam magistratus quos Prytaneos vocant, ipse diligenter curare solet: quo possit, vbi litatum fuerit, rem populo renuntiare. Itaque candidatus & coronatus in concionem prodit, & infit, Nos Prytanei, o Athenienses, Matri Deum sacra rite fecimus, & litauimus: vos igitur omnia fausta exspectate. His ita renuntiatis, domum reuertitur: deinde vxori narrat sibi prospere supra modum res succedere.

De Illiberalitate.

Ἡ Δὲ ἀνελευθερία, ἐστὶ περιουσία τις ἀπὸ φιλοτιμίας δαπάνην ἔχουσα. ὁ δὲ ἀνελεύθερος, τοιοῦτός τις οἷος νικήσας τραγῳδοὺς, ταινίαν ἀναθεῖναι ξυλίνην τῷ Διονύσῳ, ἐπιγράψας αὐτοῦ τὸ ὄνομα. καὶ ἐπιδόσεων γινομένων, ἐκ τοῦ δήμου ἀναστὰς, σιωπᾶν, ἢ ἐκ τοῦ μέσου ἀπελθών. καὶ ἐκδιδοὺς αὐτοῦ θυγατέρα, τοῦ μὲν ἱερείου, πλὴν τῶν ἱερείων, τὰ κρέα ἀποδίδοσθαι· τοὺς δὲ διακονοῦντας ἐν τοῖς γάμοις οἰκοσίτους μισθώσασθαι. καὶ τριηραρχῶν τὰ τοῦ κυβερνήτου στρώματα ὑπὸ τοῦ καταστρώματος ὑποστορέννυσθαι, τὰ δὲ αὐτοῦ ἀποτιθέναι. καὶ ἐξ ἀγορᾶς δὲ ὀψωνήσας, τὰ κρέα αὐτὸς

Illiberalitas est nimius quidam præ studio parcendi sumtibus, gloriæ contemtus. Illiberalis autem is est, qui si e tragico certamine victoriam reportarit, tæniam Libero patri ligneam consecret, in qua nomen ipsius sit inscriptum: qui etiam cum necessario Reip. tempore pecuniæ a ciuibus extra ordinem conferuntur, in concione surgens, silentio vtatur, aut e medio se proripiat. Filiam suam nuptum collocans, mactatæ victimæ carnes onmes, iis exceptis quæ ad sacrificulos pertinent, vendit: & ad ministrandum in nuptiis, mercede conductos adhibet, qui suo quisque cibo vescantur. Triremi præfectus quam instruxit, gubernatoris stragulis tabulata

lata sternet, suis interea vti parcens. E foro postquam opsonatus est, rediens, carnes ipse gestat, atque olera etiam in sinu. Vestem quando a sordibus purgandam locauit, domi tantisper se continet. Quod si quis amicorum eius fortuna vsus aduersa, eranum a suis familiaribus exigat, idque ipse sciat, deflectens ex itinere, domum tendit. Vxori ancillas emit ille quidem, nullas: sed quæ in publicum prodeuntem comitentur, conducit. Mane vbi surrexit, domum ipse mundare, lectosque purgare solet: & sedens, obsoletum & tritum quod gestat pallium inuertere.

φέρειν καὶ τὰ λάχανα ἐν τῷ προκολπίῳ· καὶ ἔνδον μένειν ὅταν ἐκδῷ θοιμάτιον ἐκπλῦναι· καὶ φίλου ἔρανον συλλέγοντος, προειδόμενος, ἀποκάμψας ἐκ τῆς ὁδοῦ, οἴκαδε πορευθῆναι· καὶ μὴ πρίασθαι θεραπαίνας, ἀλλὰ μισθοῦσθαι εἰς τὰς ἐξόδους. καὶ ἀναστὰς, τὴν οἰκίαν καλλῦναι, καὶ τὰς κλίνας ἐκκορῆσαι. καὶ καθεζόμενος παραστρέψαι τὸν τρίβωνα ὃν αὐτὸς φορεῖ.

De Ostentatione.

Ostentatio dici queat, inanis bonorum quorundam quæ non adsint prædicatio. Ostentator autem eiusmodi est, qui in Digmate Piræei stans, peregrinis narret multam se pecuniam traiectitiâ habere: & de toto fœnebri quæstu longos sermones habeat, quantus ille sit, explicans, & quæ lucra inde fecerit. Inter eundum viæ comitem nactus, se sub Alexandro in illa nobili expeditione meruisse narrabit: & quam multa inde gemmata potoria reportarit: Asiaticos etiam artifices Europæis esse præstantiores, dissentientibus aliis contendet. Deinde literas ab Antipatro esse allatas memorabit, quæ ipsum vix duobus comitatum in Macedoniam venisse dicant. Se, cum esset sibi materiæ concessa immunis exportatio, oblato beneficio vti noluisse, vt omnes omnium calumnias effugeret. Eundem se, in caritate annonæ amplius quinque talenta pauperibus ciuibus largientem insumsisse. Quod si ignotis assideat, eos iubebit ponere calculos, & illorum quibus aliquid erogarit numerum inire: qui vt sexcenti reperiantur, calculis sigillatim multiplicatis, probabilibus etiam cuique eorum nominibus additis, efficiet: adeo vt decem talentorum summa tandem colligatur: quam omnem summam, se inopibus subleuandis impendisse affirmabit: & tamen, inquit, in hac ratione non duco, instructas a me triremes, quibus præfui: & alia quibus Reip. causa sum functus, munia sumtuosa. Idem ad eos accedens, qui generosos equos vendunt, velle se emere simulat: & in nundinis ad tentoria eorum qui merces vænum exponunt, appropinquans, vestem sibi ostendi iubet duum talentorum. Puerum quod se sine auro sequatur, grauiter obiurgat. Denique in conducto habitans, si cum aliquo sermonem habeat, qui id ignoret, paternas esse has ædes dicet: quas ipse, quod sint ad hospites excipiendos angustiores, vendere cogitet.

ΑΜΕΛΕΙ δὲ ἡ ἀλαζονεία δόξειεν εἶναι προσδοκία τινῶν ἀγαθῶν οὐκ ὄντων. ὁ δὲ ἀλαζὼν, τοιοῦτός τις, οἷος ἐν τῷ διαζεύγματι ἑστηκὼς διηγεῖσθαι ξένοις ὡς πολλὰ χρήματα αὐτοῖς ἐστιν ἐν τῇ θαλάττῃ. καὶ περὶ τῆς ἐργασίας τῆς δανειστικῆς διεξιέναι, ἡλίκη, καὶ αὐτὸς ὅσα εἴληφε. καὶ συνοδοιπόρου ἀπολαύσας ἐν τῇ ὁδῷ, λέγειν ὡς μετὰ Εὐάνδρου ἐστρατεύσατο· καὶ ὅσα λιθοκόλλητα ποτήρια ἐκόμισε, καὶ περὶ τῶν τεχνιτῶν τῶν ἐν τῇ Ἀσίᾳ, ὅτι βελτίους εἰσὶ τῶν ἐν τῇ Εὐρώπῃ, ἀμφισβητῆσαι. καὶ γράμματα εἰπεῖν ὡς πάρεστι παρ' Ἀντιπάτρου, τρίτον δὴ λέγοντα παραγενέσθαι αὐτὸν εἰς Μακεδονίαν· καὶ διδομένης αὐτῷ ἐξαγωγῆς ξύλων ἀτελοῦς, εἰπεῖν ὅτι ἀπείρηται ὅπως μηδ' ὑφ' ἑνὸς συκοφαντηθῇ. καὶ ἐν τῇ σιτοδίᾳ ὡς πλείω ἢ πέντε τάλαντα γένοιτο αὐτῷ, τὰ ἀναλώματα διδόντι τοῖς ἀπόροις τῶν πολιτῶν. καὶ ἀγνώστων δὲ παρακαθημένων, κελεῦσαι θεῖναι τὰς ψήφους, καὶ ποσοῦν αὐτὰς καθ' ἑξακοσίους, κατὰ μίαν. καὶ προστιθεὶς πιθανὰ ἑκάστοις τούτων ὀνόματα, καὶ ποιῆσαι δέκα τάλαντα. καὶ τοῦτο φήσας εἰσενηνοχέναι εἰς ἐράνους αὐτόν. καὶ τὰς τριηραρχίας εἰπεῖν ὅτι οὐ τίθησιν, οὐδὲ τὰς λειτουργίας ὅσας λελειτούργηκε. καὶ προσελθὼν δ' εἰς τοὺς ἵππους τοὺς ἀγαθοὺς πωλοῦσι, προσποιήσασθαι ὠνητιᾶν. καὶ ἐπὶ τὰς κλίνας ἐλθὼν, ἱματισμὸν ζητῆσαι εἰς δύο τάλαντα. καὶ τῷ παιδὶ μάχεσθαι οὐκ ἔχων χρυσὸν νῦν τῷ ἀκολουθεῖν. καὶ μισθωτῇ οἰκίᾳ οἰκῶν, φῆσαι ταύτην εἶναι τὴν πατρῴαν, πρὸς τὸν μὴ εἰδότα· διότι μέλλει πωλεῖν αὐτὴν διὰ τὸ ἐλάττω εἶναι πρὸς τὰς ξενοδοχίας.

Hactenus priores editiones. quæ sequuntur, nunc primum in lucem prodeunt ex codice Palatino.

De

De Superbia.

ἜΣΤΙ δὲ ὑπερηφανία καταφρόνησίς τις πλὴν αὐτοῦ τῶν ἄλλων. Ὁ δὲ ὑπερήφανος τοιόσδε τις, οἷος τῷ σπεύδοντι ἀπὸ δείπνου * ἐντεύξεσθαι φάσκειν ἐν τῷ περιπατεῖν. καὶ εὖ ποιή* σας, μεμνῆσθαι φάσκειν ἐν ταῖς ὁδοῖς, καὶ βιάζειν. καὶ προσελθεῖν πρότερος οὐδενὶ θελῆσαι. καὶ τοὺς πωλοῦντάς τι καὶ μεμισθωμένους δεινὸς κελεῦσαι ἥκειν πρὸς αὐτὸν ἅμ' ἡμέρα. καὶ ἐν ταῖς ὁδοῖς πορευόμενος μὴ λαλεῖν τοῖς ἐντυγχάνουσι, κάτω κεκυφώς. ὅταν δὲ αὐτῷ δόξῃ ἑστιᾶν τοὺς φίλους, αὐτὸς μὴ συνδειπνεῖν, ἀλλὰ τῶν ὑφ' αὐτόν τινι συντάξαι αὐτῶν ἐπιμελεῖσθαι. καὶ προαποστέλλειν δὲ ἐπὰν πορεύηται τὸν ἐροῦντα ὅτι ἔρχεται. καὶ οὔτε ἐπ' ἀλειφόμενον αὐτὸν, οὔτε ἐσθίοντα ἐᾶσαι ἂν εἰσελθεῖν. Ἀμέλει δὲ καὶ λογιζόμενος πρός τινα, τῷ παιδὶ συντάξαι τὰς ψήφους διωθεῖν· καὶ κεφάλαιον ποιήσαντι, γράψαι αὐτῷ εἰς λόγον. Καὶ μὴν ἐπιστέλλων μὴ γράψαι, ὅτι χαρίζοιο ἄν μοι, ἀλλ', ὅτι βούλομαι γενέσθαι. καὶ, ἀπέσταλκα πρός σε ληψόμενος· καὶ, ὅπως ἄλλως μὴ ἔσται, καὶ, τὴν ταχίστην.

Superbia est, aliorum *omnium* præter quam sui, contemtus. Homo superbus talis est. Si quis eum propere *conuentum velit*, a cœna se illum conuenturum dicet inter ambulandum. Si fuerit de quoquam bene meritus, meminisse *beneficij* etiam in viis iubebit, atque adeo coget. Prior ad quemquam accedere nolet. Eos qui emunt aliquid ab ipso, vel aliquid rerum illius conduxerunt, iubere non veretur, vt prima luce ad se veniant. Dum per vias ingreditur, caput semper demittens, obuiorum neminem alloquitur. Si visum aliquando ei fuerit, amicos conuiuio excipere, ipse cum illis non cænat. Sed eorum alicui quos habet in potestate, vt conuiuarum curam habeat, præcipit. Cum ad aliquem visit, præmittit qui dicat, Ille venit. Quando vel aliptæ dat operam, vel cibum sumit, neminem ad se sinit introire. Quinetiam, si cum aliquo rationes purget, puero imperat, vt calculos traiiciat: & vbi summam fecerit, vt alteri ferat expensum. In epistolis nunquam sic scripserit, *Feceris mihi rem gratam*: Sed, *hoc fieri volo*. &, *Misi ad te qui sumeret*. item, *Ne aliter fiat* vide: &, *quamprimum*.

De Timiditate.

ἈΜΕΛΕΙ δὲ ἡ δειλία δόξειεν ἂν εἶναι ὕπειξις τῆς ψυχῆς ἔμφοβος. ὁ δὲ δειλὸς τοιοῦτός τις, οἷος πλέων τὰς ἄκρας φάσκειν ἡμιολίας εἶναι· καὶ κλυδωνίου γενομένου ἐρωτᾶν εἴ τις μὴ μεμύηται τῶν πλεόντων· καὶ τοῦ κυβερ* νήτου ἀνακύπτοντος αἰσθάνεσθαι εἰ μεσοπορεῖ. καὶ τί δοκεῖ αὐτῷ τὰ τοῦ Θεοῦ; καὶ πρὸς τὸν παρακαθήμενον λέγειν, ὅτι φοβεῖται ἀπὸ ἐνυπνίου τινός. καὶ ἐκδὺς διδόναι τῷ παιδὶ τὸν χιτωνίσκον. καὶ δεῖσθαι πρὸς τὴν γῆν προσάγειν αὐτόν· καὶ στρατευόμενος δὲ προσκαλεῖν πάντας πρὸς αὐτὸν, καὶ στάντας πρῶτον περιιδεῖν, καὶ λέγειν ὡς ἔργον διαγνῶναι ἐστὶ πότερόν εἰσιν οἱ πολέμιοι. καὶ ἀκούων κραυγῆς ὁρῶν πίπτοντας, εἰπεῖν πρὸς τοὺς παρεστηκότας, ὅτι τὴν σπάθην λαβεῖν ὑπὸ τῆς σπουδῆς ἐπελάθετο. καὶ τρέχειν ὑπὸ τὴν σκηνὴν, τὸν παῖδα ἐκπέμψας, κελεύειν προσκοπεῖσθαι ποῦ εἰσιν οἱ πολέμιοι, καὶ ἀποκρύψας αὐτὴν ὑπὸ τὸ προσκεφάλαιον, εἶτα διατρίβειν πολὺν χρόνον. καὶ ἐν τῇ σκηνῇ ὁ* ρῶν τραυματίαν προσφερόμενον τῶν φίλων, προσδραμεῖν, καὶ θεωρεῖν κελεύειν· καὶ τοῦτον θεραπεύειν καὶ περισπογγίζειν, μύας σοβεῖν, καὶ πᾶν μᾶλλον ἢ μάχεσθαι τοῖς πολεμίοις. καὶ τοῦ σαλπιστοῦ δὲ πολεμικὸν σημήναντος καθήμενος ἐν σκηνῇ. Ἄπαγ' ἐς κόρακας, οὐκ ἐάσεις

Enimuero timiditas videri queat, deiectio animi meticulosa. Homo timidus eiusmodi est: nauigans, dicet promontoria esse hemiolias naueis. Ad minimam fluctuum agitationem, quæret, sintne qui nauigant omneis initiati. Gubernatorem nauim inhibentem interrogat, an medium cursum teneat nauis: &, quid a Deo speret aut metuat. Se ex insomnio terreri, narrat assidenti: indusium *deinde* exuit, & puero tradit. *nautas* vt se ad terram admoueant, orat. Militiæ vero solet idem omnes ad se *commilitones* vocare: & vbi stantes diligenter respexit, difficile, inquit, est cognitu, sint hostes, an non. Clamore audito, & visis qui caderent, astantibus dicit se præ festinatione, oblitum esse spatham sumere. & postquam in tentorium curriculo se recepit, puerum inde mittit, iussum vbi sint hostes diligenter speculari. Interea *spatham* sub puluino abscondit: deinde ea quærenda longum tempus terit. Tum si vulneratum aliquem in castra ab amicis deferri videat, accurrit, & habere bonum animum iubet: hunc curat, & saniem spongia effingit, necnon muscas abigit: quiduis denique potius facit, quam vt cum hostibus pugnet. Aeneatore classicum canente, sedens ipse in tentorio. Abi, inquit, in malam rem, hunc hominem somnum capere non finis: qui

adeo

adeo frequenter signum des. Amat etiam sanguinis de alieno vulnere plenus, ad reuersos e pugna accedere, narrans, se cum suo periculo vnum ex amicis seruasse. ad iacentem etiam tribules & populares introducit, qui eum visant: simul horum singulis narrat, se illum suis ipsius manibus in tētorium portasse.

τὸν ἄνθρωπον ὕπνου λαβεῖν πυκνὰ σημαίνων. καὶ αἵματος δὲ ἀνάπλεως ἀπὸ τοῦ ἀλλοτρίου τραύματος, ἐντυγχάνειν τοῖς ἐκ τῆς μάχης ἐπανιοῦσι, καὶ διηγεῖσθαι ὡς κινδυνεύσας ὡς σέσωκε τῶν φίλων. καὶ εἰσάγειν πρὸς τὸν κατακείμενον σκεψόμενος τοὺς φυλέτας, τὸν δῆμον· καὶ τούτων ἅμα ἑκάστῳ διηγεῖσθαι ὡς αὐτὸς αὐτὸν ταῖς αὐτοῦ χερσὶν ἐπὶ σκηνὴν ἐκόμισεν.

De Oligarchia, siue moribus optimatium.

Videri possit oligarchia, vehemens esse honorum cupiditas absque vllo lucri studio. Oligarchi siue optimatis hi sunt mores. Deliberante populo ecquis magistratui in curatione pompæ sit comes adiiciendus, prodit ipse & eo se honore dignum pronuntiat. Homeri versuum tenet solum hunc vnum, *Non multos regnare bonum est: rex vnicus esto.* aliorum omnium nihil scit. Solet quoque hoc genus sermonibus vti: Oportet in vnum coacti deliberemus, & turba hac forensi nos liberemus, aditumque illi ad magistratus præcludamus. Si qui illum iniuria affecerint, Non possumus, inquit, ego & illi hanc vrbem incolere. Meridie prodit in publicum tonsuræ medio genere detonsus, vnguibusque cum cura præcisis, iactans se *per forum*, aitque, Non est habitandum in hac vrbe: &, sibi in iudiciis plurimum a litigantibus negotij facessi: item, pudore sibi frontem suffundi, quotiescunque ipsi in concione aliquis assideat male habitus, & squallidus: &, vniuersum oratorum genus qui in Rep. versantur odio dignum esse. ipsum Theseum omnium primum auctorem horum malorum ciuitati extitisse: necnon alios similes his sermones apud hospites habet, ciuiumque illos qui eamdem sectam sequuntur.

Δόξειεν ἂν εἶναι ἡ ὀλιγαρχία φιλαρχία τις ἰσχυροῦ κέρδους γλιχομένους. ὁ δὲ ὀλίγαρχος τοιοῦτος, οἷος τοῦ δήμου βουλομένου τινας τῷ ἄρχοντι ἐπιμελησόμενος πομπῆς παρελθὼν ἀποφῆναι ἔχει. καὶ τῶν Ὁμήρου ἐπῶν τοῦτο ἓν μόνον κατέχειν, ὅτι Οὐκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη· εἷς κοίρανος ἔστω. τῶν δὲ ἄλλων μηδὲν ἐπίστασθαι. Ἀμέλει δὲ δεινὸς τοῖς τοιούτοις τῶν * λόγων χρήσασθαι, ὅτι δεῖ ἡμᾶς συνελθόντας βουλεύσασθαι. καὶ ἐκ τοῦ ὄχλου καὶ τῆς ἀγορᾶς ἀπαλλαγῆναι. καὶ παύσασθαι ἀρχαῖς πλησιάζειν, καὶ ὅτι ὑπό τινων ὑβριζόμενος εἰπεῖν Δεῖ αὐτοὺς καμὲ τὴν πόλιν οἰκεῖν· καὶ μέσον δὲ τῆς ἡμέρας ἐξιὼν, καὶ μέσην κουρὰν κεκάρμενος, καὶ ἀκριβῶς ἀπωνυχισμένος σοβεῖν τοὺς τοιούτους λόγους. οὐκ οἰκητέον ἐστι τὴν πόλιν, καὶ ὡς ἐν τοῖς δικαστηρίοις δεινὰ πάσχειεν ὑπὸ τῶν δικαζομένων· καὶ ὡς αἰσχύνεται ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ ὅταν τις παρακάθηται αὐτῷ λεπτὸς καὶ αὐχμῶν. καὶ ὡς μισητὸν τὸ τῶν δημαγωγῶν γένος. τὸν Θησέα πρῶτον φήσας τῶν κακῶν τῇ πόλει γεγονέναι. καὶ τοιαῦτα ἕτερα πρὸς τοὺς ξένους, καὶ τῶν πολιτῶν τοὺς ὁμοτρόπους.

* γρ. ὀλίγων.

De Insolentia, siue, sera institutione.

INsolentia est desiderium capiendi cultus melioris vergente iam ætate. Eiusmodi homini hæc conueniunt. Annos natus sexaginta poëtarum versus memoriæ mandat: hos ad pocula canere incipiens obliuiscitur. Discit a filio quomodo fiat *in acie* conuersio ad dextra, quomodo item ad sinistrā. Durus pergit, alieno equo vehens simul *obuios* salutare meditatur: cadens vero caput deturpat. Solet etiam ad statuam ludens *se exercere:* & cumpedisequo arcu & iaculis certare: ac simul discere ab alio, & eundem docere velle, ac si esset is quoque *artis* imperitus. Idem luctans & in balneo *lauans* nateis subinde agitat indecenter.

Ἡ δὲ ὀψιμαθία φιλοπονία δόξειεν ἂν εἶναι ὑπὲρ τὴν ἡλικίαν. ὁ δὲ ὀψιμαθὴς, τοιοῦτός τις, οἷος ῥήσεις μανθάνειν ἑξήκοντα ἔτη γεγονώς. Ταῦτα ἄγων παρὰ πάτον ἐπιλανθάνεσθαι. καὶ παρὰ τοῦ υἱοῦ μανθάνειν ἐπὶ τὸ δόρυ καὶ ἐπὶ ἀσπίδα. καὶ εἰς ἀγρὸν, ἐφ' ἵππου ἀλλοτρίου ὀχούμενος, ἅμα μελετᾶν ἀσπάζεσθαι. καὶ πεσὼν τὴν κεφαλὴν κατεαγέναι. καὶ μακρὸν ἀνδριάντα παίζειν· καὶ πρὸς τὸν ἑαυτοῦ ἀκόλουθον διατοξεύεσθαι, καὶ διακοντίζεσθαι· καὶ ἅμα μανθάνειν παρ' αὐτοῦ, ὡς ἂν καὶ ἐκείνου μὴ ἐπισταμένου. καὶ παλαίων ἐν τῷ βαλανείῳ πυκνὰ τὴν ἕδραν στρέφειν.

De Maledicentia.

ΕΣΤΙ δὲ κακολογία ἀγὼν τῆς ψυχῆς εἰς τὸ χεῖρον ἐν λόγοις. ὁ δὲ κακολόγος τοιόσδέ τις ἐστὶν, οἷος ἐρωτηθεὶς, ὁ δεῖνα τί ἐστι; καθάπερ οἱ γενεαλογοῦντες πρῶτον ἀπὸ τοῦ γένους αὐτῶν ἄρξασθαι. Ὁ μὲν πατὴρ Σωσίας ἐξ ἀρχῆς ἐκαλεῖτο· ἐγένετο δ' ἐν τοῖς στρατιώταις Σωσίστρατος· ἐπειδὴ δ' ἐς τοὺς δημότας ἐνεγράφη. ἡ μέντοι μήτηρ εὐγενὴς Θρᾶττα ἐστι. τὰς δὲ τοιαύτας ἐν τῇ πατρίδι εὐγενεῖς εἶναι φασίν. αὐτὸς δὲ οὗτος ὡς ἐκ τούτων γεγονὼς κακὸς μαστιγίας. καὶ τούτοις διεξιὼν, αὗται αἱ γυναῖκες ἐκ τῆς ὁδοῦ τοὺς παριόντας ἁρπάζουσι· καὶ κακῶς λεγόντων ἑτέρων συνεπιλαμβάνεσθαι καὶ αὐτὸς, λέγων, καὶ ἐγὼ τοῦτον τὸν ἄνθρωπον πάντων μεμίσηκα, καὶ γὰρ εἰδεχθής τις ἀπὸ τοῦ προσώπου ἐστίν· ἡ δὲ πονηρία οὐδὲν ὅμοιον. σημεῖον δὲ, τῇ γὰρ ἑαυτοῦ γυναικὶ τρεῖς χαλκοῦς εἰς ὄψον δίδωσι. καὶ τῷ ψυχρῷ λούεσθαι ἀναγκάζει τοῦ Ποσειδῶνος ἡμέρᾳ. καὶ συγκαθημένος δεινὸς περὶ τοῦ ἀναστάντος εἰπεῖν. καὶ ἄλλα πλεῖστα περὶ τῶν φίλων καὶ οἰκείων κακὰ εἰπεῖν, καὶ περὶ τῶν τετελευτηκότων κακῶς λέγειν.

MAledicentia eſt animi in deteriorem partem inclinatio inter loquendum. Maledicus ita eſt moratus. Si interrogetur, ille quis eſt? non ſecus atque ii qui ſtemma aliquod enarrant, ab auctore generis primo ordietur: Pater huius, inquiens, primum vocabatur Soſias: in numeros relatus, dici cepit Soſiſtratus: deinde vnus e populo inter aſcriptitios eſt factus. Mater quidem, nobilis Threſſa eſt: nam id genus mulieres aiunt domi eſſe nobileis. Iſte autem, vt talibus parentibus natus, nequam eſt verbero. Pergit deinde, & inquit, Hæ ſunt mulieres quæ prætereuntes de via rapiunt. Aliis etiam de *abſente* detrahentibus, idem facit ipſe quoque, & ait, Ego etiam hunc hominem omniũ odi maxime. Etenim ſi faciem ſpectes, turpis eſt & quem merito oderis: ſi improbitatem, nihil ei ſimile. Scias ita eſſe, cum vxori tres æris nummulos in opſonium dare ſoleat: & vt Poſideone menſe frigida lauet, cogere. Moris etiam habet, ſedens inter plures, ſurgere vt aliquem accuſet: plurimaque alia de amicis & familiaribus ſuis male loqui: & de ipſis etiam mortuis detrahere.

Τέλος σὺν Θεῷ ἁγίῳ.



INDEX

INDEX IN THEOPHRASTVM.

A.

ABies 7, 9, 10, 11. 16, 18, 21, 23, 27, 39, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 54. 79, 80. 81. 82. 104. 107. 109. 110. 111. 112. 213. 114. 169. 171, 199. 229. 242, 251. 349. 372. 373.
Abies Macedonica & Parnasia. 16.
Abietis germinatio. 47.
Abietis differentia. 53.
Abies quibus gaudeat locis. 70.
Abies quando cadi debeat 103.
Abrotanum. 16. 118. 128, 129. 300, 378
Absinthium. 21, 79, 144, 264.
Acanus. 18, 118, 124.
Acanaceus. 123.
Acarna. 123, 124.
Acer. 42, 44, 45. 47, 48, 107, 114.
Aceris genera. 56.
Acerbus sapor. 352.
Achates. 396.
Acidus sapor. 352.
Acini vuæ, & Punici. 21.
Aconitum. 188.
Acorna. 18.
Acris sapor. 352, 368.
Acria sunt odorata. 377.
Acutus sapor 368.
Acylus Ilicis fructus, 64.
Adamas. 394.
Adiantum. 149.
Adianti genera. 152.
Adulatio. 477.
Adulatoris descriptio. 477.
Adustio plantarum. 341.
Aër. 422, 441.
Aëris vis ad ad fructuum generationis differentiam facit. 229.
Aërem rerum omnium semina habere vult Anaxagoras. 40.
Aëre quædam plantæ calido quædam frigido gaudent. 236.
Aegis, 53.
Aeraria. 123.
Aerugo. 399.
Aestiuorum fructuum satio. 320.
Affectiones plantarum violentæ. 346.
Ager elephantius. 7, 16.
Ager alius ad alia medicamenta vtilis est. 375.
Ager frigidus cur frumentarius sit. 294.
Agitatorium. 80.
Agrestium olerum differentia. 141.
Agrestes fructus, sui generis urbanis odoratiores sunt. 379.
Agricultura. 266.
Alabastrites. 392.
Albucus. 8, 121, 147, 148.
Algarum genera. 81.
Alica. 321.
Alimentum, quibus ministrantibus offeratur folijs plantarum. 18.
Allium. 18, 37, 133, 138, 148, 202, 371, 372.
Allij genera. 138.
Alnus. 8, 42, 44, 45, 47, 48, 62, 85.
Alpalathus. 177.
Amaracum. 201.
Amarago. 147.
Amaritudo quibusdam tantum plantarum partibus cur accidat interdum. 367.
Amarus sapor. 352, 365.
Amarus sapor, & dulcis principia sunt reliquorum saporum. 361.
Amentum. 47.
Amerina. 6, 23, 24, 57.
Amethystus. 395, 396.
Amicitia plantarum. 278.
Amnis exundatio. 40.
Amomum. 177.
Amputatio. 265.
Amygdala. 10, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 37, 169, 200, 208, 209, 231, 245, 251, 252, 255, 278. 287, 288, 299, 327. 349, 361, 372, 380.
Amygdalæ amaræ in dulcem mutatio. 37.
Amygdala amara in dulcem quomodo mutanda. 224.
Anchusa. 143, 144.
Andryala. 141.
Anethum, 20, 21, 22, 131, 135, 177.
Anguilla. 468.
Animal nullum fere odoratum. 383.
Animalia multa odorem sentiunt, sed non discernunt. 358.
Animalium depastio plantis noxia. 350
Animi defectio, 472.
Annus fructificat, non tellus. 294.
Annus alternis arbores quædam cur fructificent. 227.
Annotino germine quæ fructificent. 227.
Antenna, 111.
Anthemium. 150.
Anthirrizum. 194.
Apargia. 143.
Aphaca. 141, 142, 145. 146, 152, 160, 167.
Apharca. 16, 42, 43, 44, 45.
Aphia. 142.
Aphricus. 413.
Apiastrum. 119.

Apium. 11, 16, 19, 22, 131, 132, 133, 135, 137, 330, 331, 332, 370, 377.
Apium crispum. 31.
Aplysia. 83.
Aqua. 422, 441.
Aquarum copia prodest arboribus. 233.
Aquarum terrestrium differentiæ. 240.
Aquarum frigidarum in plantis vtilitas. 241.
Aqua expressorum succorum odorem non recipit. 387.
Aquæ quæ optimæ ad irrigationem. 139.
Aquæ dulces non dulcibus præferuntur. 241.
Aquæ terrestres ad vsum plantarum quæ probentur quæ improbentur. 140.
Aquapium. 16.
Aquæductus. 40.
Aquifolium. 16, 42, 43.
Aquilo. 402, 403, 404, 409, 410, 412, 413, 414, 415.
Arachidna. 313.
Arachinium. 99, 338.
Aracus. 13, 164.
Arbor quid. 6.
Arborum diuisio. 7, 41, 50.
Arbores flore violæ matronalis. 85.
Arbores in Tylo. 85.
Arbor vetusta quomodo colenda. 36.
Arbores quædam quare semper generent. 211.
Arbor circa Memphim. 74.
Arbores ipsa feruenti æstate humescunt. 216.
Arbor folosa rosæ modo. 85.
An Arbor ob demptionem partis infœcunda reddi possit. 31.
Arborum differentiæ pro cœli & soli diuersitate. 71.
Arbores annuatim omnibus suis partibus sumunt incrementum. 1.
Arbores serotina fructus suos non perdunt. 246.
Arbores fructum amittentes antequam percoquant 37, 245.
Arbores quædam indicæ. 77.
Arbores hyeme vtrum prægnantes sint vere pariant. 215.
Arborum partes aquilonares sunt meliores alijs. 105.
Arbores tempestate prostratæ, vitæ redditæ. 328.
Arbores imperfectæ cur generent. 301.
Arbores quænam neque ad fabrilem neque ad ignarium vsum commodæ. 106.
Arboribus pingue solum quare non commodum. 224.
Arbor præcisa regerminans an maneat eadem. 96.
Arbores suis quæque locis gaudent. 242.
Arbores omnes simul fere germinant. 145.
Arbores maris rubri. 84.
Arbusculæ mirabiles. 84.
Arbutus. 9, 16, 64, 116.
Arcturi exortus. 416.
Argentum. 391.
Argentum viuum. 404.
Argestes. 413, 415.
Aria. 44, 45, 109, 110, 116.
Arum. 11, 12, 144, 147, 148.
Articulatio vitis. 337
Arundo. 9, 10, 11, 14, 16, 18, 19, 27, 85, 88, 202, 229, 371.
Arundinis genera. 91, 93.
Arundo tibialis. 89.
Arundinis generatio. 91.
Arundo vbi nascatur. 92.
Arundo quando cædatur. 92.
Aspalax. 12.
Asparagus. 18.
Astacus. 468.
Astula regia. 19, 144. 148.
Atragena. 117.
Atriplex. 24, 131, 134, 135.
Auctio radicum. 332.
Auena. 148, 157, 162, 165, 168, 321, 347.
Aurelia. 129, 194, 195.
Aurelia in papilionem mutatio. 333.
Aurio. 347.
Auripigmentum. 397, 398.
Aurum. 391.
Auster. 402, 403, 404, 409, 410, 412, 413, 414, 415.
Austerus sapor. 352, 368.
Auulsæ plantæ quædam cur germinent quædam non. 199.

B.

Balsamum. 169, 170, 173, 176, 177.
Βάρβηλος. 473.
Beta. 6, 9, 11, 15, 18, 131, 132, 133, 134, 135, 140, 142, 299. 306. 370, 260.
Betæ genera. 137
Beta siluestris. 128
Betula. 62.
Bibinella. 146.
Biferæ arbores. 217.
Bipartitæ arbores quæ dicantur. 105.
Blanditia. 479.
Blandi qui sint. 479.
Blechrus. 207.
Blitum. 24, 131, 134, 135.
Brassica. 11, 16, 18, 24, 131, 133, 134. 137, 140, 201, 240, 256, 278, 288, 299, 368.
Brassica vitem offendit. 102.
Brassica temulentiam propulsare quare dicatur. 102.
Brassica siluestris. 188.
Brassica siluestris ab vrbana quomodo differat. 141
Breuia fabris lignarijs quæ dicantur. 105.
Breuitas vitæ plantarum. 95.
Bromus. 165.
Bruta pauca odorem persequuntur. 358.
Bruta an respectu hominis secundum naturam dici debeant. 356.
Bruccus. 473.
Bryum. 82.
Bulbus. 18. 133, 139, 147, 148, 201, 306, 372.
Bulborum genera. 149.
Bulbina. 149.

Bupe-

Bupreſtis. 142.
Butomus. 9, 18, 85, 90.
Buxus. 10, 14. 16. 43, 45, 47, 63, 79, 107, 109, 110, 111, 114, 235.
Buxus aſininus. 123.

C.

Cachrylium. 331.
Cactus. 125
Cadytas. 259.
Cacas. 410, 413.
Cædi quando debeat quæque arbor. 103.
Cæſura arborum ad reſinam. 170.
Calamus. 177, 377, 384.
Calamus aromaticus. 86.
Calida quæ ſint. 231.
Calidorum cauſæ. 229.
An calidiora ſint quæ ſunt fœcundiora. 230.
Calor efficiens cauſa ſaporum eſt. 361.
Canaria. 142.
Cancer. 161, 468.
Cancbrydias. 291.
Caniculæ exortus. 416.
Canina ſentis. 179.
Canna. 93.
Cantharis. 166.
Capillus Veneris. 145.
Capparis. 7, 41. 119, 265.
Capreolus viti propius eſt. 4.
Caprificatio. 38, 246.
Caprificatio vtrum inuenta ſit vt ficus ſe comprimat, an vt referetur. 247.
Caprificus. 24, 25, 29, 42, 44, 97, 112, 116, 225, 323.
Caprinus. 44, 56.
Carba. 415.
Carbones quomodo conficiantur. 116.
Carbonibus conficiendis quæ ligna apta. 116.
Carbunculus. 392, 393, 395, 396.
Carcinatro. 213.
Cardamomum. 177.
Carduus. 123, 145.
Carduus pinea. 123, 124.
Carica. 180.
Caro plantarum. 4, 5.
Carpinus. 42, 47, 114.
Caſia. 79, 119, 173, 175, 177.
Caſiæ genera. 119.
Caſia candida. 119.
Caſia nigra. 119.
Caſtanea. 41, 42, 44, 45, 47, 79, 80.
Cauda vulpina. 147.
Caudex. 3.
Caudice arborum præciſo quid contingat. 48.
Caulias. 170.
Caulis. 300. quid ſit. 3.
Caulis vox tam de annuis plantis quam perpetuis dicitur. 3.
Caulium plantarum differentia. 143.
Caules quædam inguſtabiles. 374.
Cauillatio. 477.
Cauillator quis ſit. 477.
Ceanothos. 90.
Cedria. 18.
Cedrida. 376.
Cedrula. 16, 21.
Cedrus. 9. 16, 18, 42, 48, 58, 61, 80, 109, 113, 229, 328.
Cedrus in Syria. 115.
Cedrus humorem emittit. 117.
Celaſtrus. 7, 16, 42, 43, 45, 70, 114.
Celtis. 9, 10, 14, 74, 75.
Celtis genera. 75.
Centriſcus. 469.
Cepa, 9, 11, 12, 18, 19, 133, 144, 148, 202, 330, 371, 372.
Ceparum genera. 138.
Ceraſus. 60, 169.
Ceraſta. 97, 110, 339.
Cercis. 20.
Cerinthus. 130.
Ceruſſa. 399.
Ceruus. 474.
Cerui viperas edunt. 310.
Centeria. 169.
Chalbana. 169.
Chalbanum. 177.
Chamæleon. 470.
Chedropa. 152.
Chernites. 392.
Chius lapis. 392.
Chryſocolla. 395, 396, 397, 398.
Chryſtallus. 395.
Cicer. 31, 152, 154, 155, 156, 160, 161, 162, 165, 166, 167, 168, 291, 293, 309, 311, 317, 318, 321, 332, 367.
Ciceris differentiæ. 159.
Cicera. 156.
Cicercula. 156, 293
Cichorea. 145, 146.
Cichoracea omnia folio annuo conſtant. 146.
Cicuta. 9, 121, 178, 188. 189.
Cimolia terra. 400.
Cinnamomum. 79, 173, 175, 177.
Circæus mons. 115.
Circi intorti. 111.
Clauiculæ genera. 68.
Cnecum. 118, 123.
Cneci genera. 124.
Cneoron. 18.
Cnicum. 20, 23.
Cnipes. 38.
Coccyx. 261.
Cochlea. 97, 473.
Coctibile legumen. 165.
Coctilitas ſeminum vnde. 317.
Cœli diuerſitas ad fructuum perfectionem multum facit. 155.
Cœruleum. 397, 398, 399.
Coccum. 18.

Colœtia. 20.
Color succi plantarum. 169.
Colutea. 65.
Colytea. 62, 65.
Comacum. 177.
Concha. 151.
Concoctio fructuum. 222.
Concoctio fructuum calore perficitur. 363.
Concretio vnde fiat. 391.
Conditura ligni. 110.
Congenera cur non pari tempore perficiantur. 312.
Conjecratrix. 80, 130, 147, 148, 177.
Consuetudo fit natura. 313.
Consuetudinis in sumendis medicamentis vires. 191.
Contraria in contrarijs an maneant. 230.
Conus. 20.
Corallium. 396.
Corchorus. 142.
Coriannum. 131, 132, 135, 299.
Coriannisum. 20.
Cornus. 10, 14, 41, 42, 44, 45, 47, 57, 113.
Cornum. 278.
Corona. 126.
Coronariorum cultus. 288.
Corruda. 118.
Corruptio plantarum. 339.
Corruptio plantarum ex gelu. 343.
Corruptionis secundum naturam causa. 340.
Corruptionis plantarum violenta. 348.
Corsica regio. 115.
Corsium. 88.
Cortex. 45.
Corticis detractio. 349.
Corticedetracto omnibus arboribus accidit mors. 100
Cos. 367.
Costus. 177.
Coticula. 397, 398.
Cotonea malus. 28.
Crada. 15, 200.
Cradatio. 97.
Crambus. 338.
Cranium. 11.
Crataegus & Cratego. 63.
Crateres ex eo quod circumnascitur Abieti. 48.
Crepis. 143.
Crispitudo plantarum. 370.
Crocus. 11, 12, 128, 130, 142, 144, 147, 148, 177, 376, 388.
Crotona. 15.
Croton. 17, 68, 257.
Crudi fructus magis saporem plantæ monstrant quàm maturi. 360.
Cuciofera. 73.
Cucurbita. 20, 21, 23, 131, 132, 135, 244, 299, 331, 372.
Cucumer. 19, 20, 21, 23. 131, 132, 135, 250, 255, 261, 285, 299, 331, 367, 372.
Cucumeris genera. 138
Cucumer siluestris. 142, 145, 180, 188.
Cucumeres, quæ cura efficiuntur præcoques. 331.
Culices. 246.
Culices ficarij. 38.
Cultura agrorum. 160.
Cultura plantarum. 36.
Cultura vis. 32, 254.
Cultura quando instituì debeat. 274.
Culturam quadam non patiuntur. 41, 264.
Cuminum. 20, 135, 157, 160, 166, 179, 252, 320.
Cuminum cum seritur quæ adhibenda ceremonia. 136.
Cunila. 265.
Cupressus. 9, 11, 14, 15, 16, 18, 27, 28, 36, 41, 70, 74, 80, 109, 203, 208, 223, 225, 251, 273, 328, 373.
Cyanus. 395.
Cyces descriptio. 35.
Cynis. 149.
Cytisus. 10.
Cytisus arboribus adnascens eas necat. 102.

D.

Dama. 76.
Debilium plantarum oder celeriter euanescit. 378.
Decacuminatio. 265, 349.
Decacuminatio vitium. 282, 285.
Decacuminatio quas arbores interimat. 101.
Degeneratio plantarum. 28.
Delphinus. 467.
Dercias. 415.
Desiderium. 130.
Desperatio. 480.
Desperator. 480.
Diabarus lapis. 394.
Dictamnum. 188.
Differentia foliorum. 17, 18.
Differentia plantarum ac medulla, radicibus. 10.
Differentia inter vrbanas arbores & siluestres. 41.
Diffidentia. 488.
Dimutilatio plantarum. 349.
Dipsas. 83.
Dolatile lignum. 112.
Dracunculus. 147, 195.
Drupis. 18.
Dulcis sapor. 352, 356, 362, 366.
Dulcis sapor maxime conuenit naturæ. 359.
Dulcia minus olent. 377.
Dulcis & amarus sapor principia sunt reliquorum. 361.
Durationis seminum causa. 298.
Duritia arborum. 107.
Durum lignum quam molle facilius caditur. 110.
Dyris. 413.

E.

Ebenus. 10, 78, 107, 109.
Ebeni genera. 78.
Ebani lignum. 126.
Ebur fossile. 396.
Echinus. 475.
Educatio plantarum. 273.
Elaterium. 180, 186, 188.

Elium.

Elium. 118, 128.
Elleborine. 181.
Elleborus. 121, 180, 186, 375.
Elleborus niger. 179, 181.
Elleborus candidus. 181.
Elpenoris tumulus. 116.
Enodes quid. 14.
Ensis. 147
Enthusicum. 142.
Epimetrum. 142.
Equa. 475.
Equapium. 135, 141, 170, 188, 202, 370.
Equi fœniculum. 119.
Erica. 24.
Eringium. 118.
Eriuanga. 164.
Eruca. 11, 131, 135, 140, 293.
Erucæ in aureliam mutatio. 333.
Eruiala. 156.
Eruum. 31, 152, 156, 160. 166, 167, 168, 312.
Erysimum. 252, 374.
Etesiæ. 403, 404, 405.
Euboicum. 20.
Euonymus. 69.
Eurus. 413.
Exemptio aridorum. 36.
Exocœtus. 467.
Exortus siderum. 416.

F.

FAba. 87, 135, 152, 153. 154, 155, 156, 160, 161, 162, 165, 167, 253, 291, 295, 307, 311, 318, 319, 321. 347, 374.
Fabarum flores. 155.
Fabæ in eodem caule, inque eadem siliqua, cur aliæ coctiles, aliæ incoctiles. 316.
Fæminæ, quam mares facilius cur augescant. 208.
Fagus. 42, 44, 47, 50, 109.
Falcatio vitium. 282.
Famigeratio. 482.
Famigerator. 482.
Fauonius. 410. 411.
Febrifuga. 79, 179.
Fel terræ. 21, 144, 186, 264.
Fertilitas plantarum. 143.
Ferula. 6, 10, 119, 120.
Ferulaceum. 119, 120.
Ferulago. 119, 120.
Ficus, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 30, 32, 36, 37, 44, 46, 49, 66, 80, 81, 83, 97, 110, 107, 112, 117, 200, 205, 208, 218, 222, 223, 225, 228, 236, 243, 244, 245, 249, 254, 268., 270, 272, 312, 323, 327, 335, 337, 342, 349.
Ficus Indica. 13, 77, 349.
Ficus Ægyptia. 224, 244.
Ficus Cypria. 72.
Ficus serotina. 17.
Ficuum genera quibus nunquam folia decidunt. 85.
Ficus satio. 32, 33.
Fidicula. 150, 186, 196.
Figulinus. 393.
Filix 18, 196.
Filix fimo superiniecto interit. 263.
Filix fœmina. 193.
Fissile lignum. 112.
Flamma. 26.
Flamma Iouis. 60.
Flammula. 128.
Flatus urentes. 341.
Flos. 19.
Florum differentiæ, 22, 142.
Florum eruptio. 145.
Flos abietis. 45.
Flos olerum. 135.
Flos tiliæ. 55.
Flos cur in leguminibus omnibus partibus non simul exeat. 311.
Florum odor. 22.
Florem arbor quando probe deposuerit. 23.
Flore decerpto cur alius non generetur. 217.
Florum in frumētis & leguminibus differentia. 156.
Flores arborum silvestrium. 44.
Flores quidam ipsa hyeme apparent. 130.
Florum herbarum & arborum differentia. 144.
Flores interdum soli odorem mittunt. 369.
Flores cur aliqui suauiores distantes, quam proximi sentiantur. 381.
Florum prouentus silvestrium arborum. 45.
Flores quidam odori sunt, quidam inodori. 376.
Flos plantarum toto corpore odoratarum cur sit inodorus. 378.
Flores arborum minores, odoratiores, 376.
Flores arborum non respondent germinationi. 217.
Fluida. 66, 67.
Fluidarum genera. 67.
Fluuij singuli priuatim aliquas ferunt plantas. 88.
Fœditas. 489.
Fœdus homo. 489.
Fœniculum. 20, 22, 119, 121.
Fœnugræcum. 78, 164, 378.
Fœtidum interdum hominibus apparet quod b[illegible]js gratum est. 383.
Folium. 6.
Foliorum variæ sunt differentiæ. 18.
Folia ex quibus constent. 19.
Foliorum odor. 22.
Foliorum in herbis discrimen. 147.
Folia herbarum pluribus constant differentijs, quam arborum. 143.
Folia quando decidant. 16, 17.
Fossio. 36, 265.
Fossionis utilitas. 277.
Fraus. 143.
Fraxinus. 42, 45, 47, 48, 57, 86, 113, 211.
Fraxini genera. 56.
Fremium. 142, 145, 209.
Frigidorum causæ. 229.
Frigore sapores & odores hebetiores redduntur. 382.
Frigus urens. 851.
Frondiflora. 143.
Fructificatio arborum. 41.
Fructificatio partem naturæ detrahit. 249.
Fructificandi tempora. 209.

Fructus. 19. quid 4.
Fructus materia. 249.
Fructus plantarum partes an sint. 2.
Fructuum infrumentis & leguminibus differentia. 157
Fructuum palmarum differentiæ. 34.
Fructus plantæ saporem aliquatenus monstrant. 360
Fructus gustu suaues bene olent. 376.
Fructus aliquando sine foliis visuntur. 327.
Fructuum concoctio a quibus fiat causis. 243.
Fructuum confectio arborum siluestrium. 45.
Fructus quomodo conseruentur virides. 331.
Fructus varij in eadem arbore. 329.
Fructus vnus quam alter cur celerius maturescat. 218.
Frugum differentiæ vnde oriantur. 313.
Frugum vitia. 166.
Frumentacea. 152.
Frumentago. 154.
Frumentum. 152.
Frumenti genera. 152.
Frumentorum folia. 156.
Frumentorum radix. 308.
Frumentorum satus. 160.
Frumenti arandi tempora. 159.
Frumenta quando serenda. 153.
Frumenti & leguminis differentia. 156.
Frumenta quot diebus maturentur. 155.
Frumentis solum pingue cur conueniat. 224.
Frumentum deterius meliusue quid faciat. 164.
Frumentum demessum in metas quare condatur. 318.
Frumentum contusum feruenti aqua perfusum cur pullulet. 321.
Frutex quid. 6.
Fungus. 11, 83, 97.
Fungi pediculus. 9.
Fungi roboris. 50.
Fumosa quæ sint. 117.
Fumus acerbissimus. 117.
Fusus agrestis. 123, 124, 169.

G.

GAlla, 46. 49.
Galla robori propria est. 4.
Garrulitas. 478.
Gelatio vtrum aëris crassitudine accidat an tenuitate. 345.
Gelicidium. 343.
Gemma. 15, 393.
Generatio herbarum. 201.
Generatio herbarum ex lacrima. 27.
Generatio herbarum spontanea. 203.
Generatio arborum siluestrium. 39.
Generationis plantarum modi. 26.
Generatio plantarum ex semine aut radice est maxime naturalis. 26.
Geniculum. 15.
Genista. 9.
Germinalis. 153.
Germinatio. 44.
Germinatio intempestiua. 323.
Germinationes in arcturo. 46.
Germinandi tempora. 209.
Germinandi facultas ante ver non datur. 233.
Germinare quæ facile possint. 207.
Germinatio olerum quando fiat. 142.
Germinatio vitium quando fiat. 285.
Germinationus vnumquodque suum habet tẽpus. 145.
Germinatio arborum quæ congelauerint cur velox sit. 344.
Germinationi quodã accommodatissimum semẽ. 300
Gethyum. 19, 131, 132, 133, 138, 144, 300.
Guth. 23.
Glabratio ficus. 337.
Gladiolus. 9, 12, 14. 18, 85, 89, 90, 177, 229, 370, 371.
Glans. 9, 20, 21, 223, 226, 244.
Glans roboris fructus dicitur. 64.
Glans Ægyptia. 71, 73.
Gobio. 469.
Gongra. 15.
Gramen. 11, 90, 370.
Granum ficarium. 21.
Granum cnidium. 195.
Granum puniceum ilicis. 64.
Grauitas arborum. 107.
Gustus & odoratus sunt sensus inter se vicini. 365.
Gypsum. 400.

H.

HAemodorum. 164.
Hæmatites. 396.
Hedera. 6, 16, 17, 18, 22, 23, 45, 66, 107, 119, 128, 202, 210, 235, 243, 259, 261, 330, 347.
Hederæ differentiæ. 67, 119.
Hedera mas. 119.
Hedera fæmina. 119.
Hedera cilicia. 18.
Hedera necat arbores quibus adnascitur. 102.
Helenium. 26, 118, 126, 129, 369.
Herba. 143, quid. 6.
Herba solaris. 135.
Herba lanaria. 123.
Herba ita peculiariter quædam dicta planta. 11.
Herba marifica. 193.
Herba fæminifica. 193.
Herbarum mutationes. 31.
Herbarum flores pluribus constant differentijs quam arborum. 143.
Herbarum in positu foliorum differentia. 143.
Herbæ quædam sponte, quædam satæ proueniunt. 201.
Herbacea. 131.
Herculana. 188.
Hesperis. 382.
Hippophaës. 188.
Hippotamus. 468.
Hircibarbula. 142.
Hircispina. 169, 178, 188.
Hirculatio. 98.
Hirculatio viti cur accidat. 337.
Hirundinaria. 150.

Hordeago. 154.
Hordeum. 11, 21, 29, 31, 152, 154, 155, 156, 157. 158, 160, 161, 166, 167, 252, 291. 297, 294, 307. 309, 312, 318, 316, 321.
Humidi sapores. 368.
Humor plantaru m, 4, 169.
Humor molleus roboris. 50.
Humor communes saporum materia est. 361.
Humor plantarum quibus nominibus indigitetur. 4.
Humor & calor prima sunt quæ plantam constituunt. 5.
Hyacinthus. 129.
Hyalpides. 493.
Hyems posterior arboribus noxia. 233.
Hyphear. 258.
Hyphear ilicis. 64.

I.

IAsiona. 23.
Iaspis. 394, 395, 196
Ibiscus. 188, 002.
Icma. 39, 90.
Ignis. 422, 441.
Ignis alia est natura quam caloris. 424.
Ignis coactus vires assumit. 435.
Ignaria vsui quæ ligna apta. 116.
Ignaria an calidiora sint. 231.
Ilex. 10, 16, 18, 42, 33, 45, 48, 49, 64, 114.
Illiberalitas. 440.
Illiberalis. 460.
Imbris. 40.
Imbrem quæ semina desiderent. 291.
Imbrium frequentiam quæ semina magis tolerent. 161.
Imbres qui arboribus maxime tempestiui, qui intempestiui. 234.
Imbris satis frumentis leguminibusque superuenient quibus prosit, quibus noceat. 160.
Impetigo. 337.
Impudentia. 483.
Impudens. 483.
Impuritas. 484.
Impurus. 484.
Incoctibile legumen. 165.
Incoctilitas seminum vnde. 314.
Incorrupta quæ permaneant semina. 321.
Incrementum arborum. 245.
Incrementum frugum quid iuuet. 163.
Inculta quam culta cur citius germinent. 218.
Indicus calamus in lapidem mutatus. 396.
Inæqualitas cœli quid possit in frumentis. 295.
Infirmiora cur a frigore aliquando minus laborent, 342.
Inoculatio. 204.
Inoculatio quando facienda. 205.
Insitio. 27, 204.
Insolentia. 493.
Insolitæ partes interdum cur germinent. 324.
Instrumentis quibus quæ conueniant ligna. 115.
Intempestiuitas. 485.
Intempestiuus. 485.
Interitus frugum. 166.
Interuallum plantarum. 272.
Intubum. 141, 142, 143.
Intubus erraticus. 18.
Inuris. 125, 143, 145, 225, 267.
Iouis flos. 118, 126, 128, 130.
Iphyum. 128, 130.
Ipnum. 89, 90.
Iris. 13, 37, 377, 443.
Iris illyrica. 386.
Iris cœlestis vbicunque constiterit loca reddit odorata. 382.
Iuglans. 41, 42, 44, 45, 47, 112, 114, 116, 299.
Iuncus. 9, 14, 84, 85, 177, 229, 371, 377. 384.
Iulus nucis auellanæ. 47.
Iunci genera. 94.
Iuniperus. 16, 42, 43. 44, 45, 47, 48, 58, 70, 113, 114, 169. 229.

L.

LAcara. 42.
Lacerta, 76.
Laconica ficus. 36.
Lachryma plantarum, 69.
Lachryma olea. 183.
Lachrymæ omnium plantarum cur generandi vim non habeant. 202.
Lactaria. 188, 307.
Lactariæ genera. 183.
Lactisuccatio. 178.
Lactuca. 19, 21, 131, 134, 135. 178, 256.
Lactucæ genera. 137.
Lactucæ siluestris & vrbanæ differentia. 141.
Lanaria. 130.
Lanigera herba. 149.
Lanigeræ arbores in Tylo. 85.
Lapillus punicem roboris. 49.
Lapis. 391.
Lapidum differentia. 392.
Lapis ex quo sigilla fiunt. 397.
Lapis probaas aurum. 397.
Lappa. 150.
Lappago. 125.
Larix. 18, 21, 27, 269, 223, 249, 333.
Laser. 79, 170, 203, 221, 265, 275.
Laserpitium. 13, 41, 74, 121, 179, 371.
Lassitudo. 463.
Latinus ager. 115.
Laudis sordida cupido. 490.
Laurus. 9, 10, 11, 14, 16, 20, 21, 26, 28, 33, 43, 44, 49, 80, 83, 107, 114, 200, 208, 249, 250, 272, 828, 344.
Laurus Alexandrina. 19, 66.
Laurus vitem offendit. 102.
Legumen, 152, 254, 299.

Leguminum radix. 308.
Leguminum folia. 156.
Leguminum flos. 157.
Legumina indica. 78.
Leguminum satio. 190.
Legumina sata quoto die proueniant. 153.
Legumina cibo hominum quare minus accommodata sint, quam frumentum. 310.
Legumina coctibilia & incoctibilia. 31.
Legumina quot diebus maturentur. 175.
Legumina diutius cur floreant, quam frumenta. 311.
Leguminibus quod solum conueniat. 291.
Legumina cur minus vim terræ consumant. 309.
Legumina cur celeriter oriantur. 308.
Lemna. 89.
Lemnia terra. 398.
Lens. 31, 119, 152, 156, 157, 160, 320, 332.
Lenticula. 320.
Lentiscus. 169.
Lentisco inserta si terræ mandentur meliora fiunt. 332.
Lepus. 76.
Leporum vestigia cur maxime autumno redoleantur. 388.
Leuitas arborum. 107.
Lignum. 4, 5.
Lignum ex quibus constet. 6.
Lignum manens in mari diutissime incorruptum. 110.
Ligna in opere facilia & difficilia. 110.
Ligna sponte germen emittentia. 328.
Lignosæ radices olerum. 135.
Ligusticum. 177.
Lilium. 23, 27, 126, 127, 129, 170, 202, 207, 210, 234, 376.
Limodorum. 347.
Limonium. 129.
Linum. 91, 162, 304.
Liparæus lapis. 393.
Liquabiles lapides. 392
Liquatio. 178.
Lirium. 130, 148, 201, 376.
Loca medicamentis fertilia. 187.
Loca quæ frigore vranutr. 341.
Locus multum facit ad seminum vitam tuendã. 351
Locusta. 468, 473.
Lolium. 9, 162, 164, 166, 257, 321, 347.
Longæuitas plantarum. 95.
Longitudinis arborum causæ. 15.
Loquacitas. 481.
Loquax. 481.
Lotura. 400.
Lotus. 87, 143, 148, 150, 177, 262, 306.
Lucernula. 130.
Lucina. 328.
Lupinum. 7, 13, 41, 152, 160, 162, 167, 168, 262, 299. 304, 307, 320, 321.
Lusson. 54.
Lydius lapis. 392.
Lyncurium. 395.
Lynx. 475.

M.

M*Agnes.* 395, 397.
Magydaris. 13, 12.
Maledicentia. 494.
Maledicus. 494.
Malinathalla. 88.
Maliterra. 144.
Malua. 6, 15, 142, 263.
Malum. 245, 376, 387.
Malum terræ. 185, 286, 188, 196.
Malus. 6, 9, 11, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 32, 37, 44, 45, 80. 97, 107, 111. 200, 209, 218, 250, 251. 266, 297, 312, 335.
Malus verna. 26.
Mali satio. 33.
Malus punica. 119.
Mala persica. 211.
Mandragora. 121, 179, 180.
Margarita. 396.
Marmor. 392.
Marrubium. 119.
Marrubij genera. 120.
Mas & fœmina in arboribus. 50.
Masculæ arbores fœminis sunt spissiores, duriores, ponderosiores & robustiores. 109.
Masculæ quædam plantæ steriles, quædam non. 44.
Mastiche. 169.
Masticha spinalis. 125.
Matrix plantarum. 4, 5.
Matrix plantarum quibus nominibus indigitetur. 5.
Matrix plantarum ex quibus constet. 6.
Maturitas fructuum. 222.
Medica malus. 23, 76, 163, 225, 256.
Medulla plantarum. 10.
Medulla ligni. 111.
Medulla omnis distrahi potest. 111.
Medulla omni inest ligno. 111.
Medulla cityssi. 107.
Medulla roboris. 107.
Mel. 475.
Melampodium. 181.
Melina terra. 400.
Melothrum. 119.
Memphis. 16.
Mensiflora. 89, 90.
Menta. 128, 377.
Mentastrum. 142.
Merus mons. 76.
Mespilum. 376
Mespili genera. 58.
Messis frumentorum & leguminum. 167.
Meta frumentorum. 318.
Metalla. 391.
Milium. 20, 21. 78, 152, 155, 156, 157, 162, 166, 167, 161, 252, 299, 320.
Minium. 399, 400.
Mnasium. 85.
Molares lapides. 392.

Mollities arborum. 107.
Moly. 188
Montapium. 141.
Morbus plantarum. 334.
Morborum initia in plantis aut intrinsecus contrahuntur aut extrinsecus. 334.
Morbi arborum. 97.
Morbi arborum communes. 97.
Morbi arborum priuati. 97.
Morbos arboribus siluestribus non accidere quibus intereant. 97.
Mors plantarum. 5.
Morum. 19.360.
Morus. 10, 17, 21, 22, 23, 107, 108, 112, 113, 222, 252.
Morus Aegyptia. 3, 24, 71.
Mula. 193.
Muraleum. 142.
Murana. 468,
Muricida. 121.
Musca. 473.
Mutatio plantarum. 29, 302.
Mutationis plantarum causa. 32.
Mutationis plantarum in deterius causa. 255.
Mutatio fructuum. 253.
Myrica. 16, 18.
Myrrha. 79, 169, 170. 173, 174, 175, 177, 371, 381, 443.
Myrtus. 6, 8, 16, 17, 18, 19, 21, 23. 24, 26, 28, 36, 47, 80, 200, 217, 243, 244, 250, 272, 275, 278, 286, 307. 344, 374, 377.
Myrtus Aegyptia odoratissima. 385.
Myrti satio. 33.

N

Narcissus. 127, 129, 147, 148.
Nardus. 177, 443.
Narta. 177.
Nasturtium. 21, 131, 132.
Natura quid sit. 221.
Natura ratio vtrum de siluestribus an vrbanis colligi debeat. 221.
Natura ratio in vrbanis & siluestribus quomodo considerandа sit. 222.
Natura in conuestiendis seminibus cura. 207.
Natura nihil agit frustra. 232.
Nauibus qua aptissima ligna. 113.
Nepa. 118. 123, 186, 210.
Nerum. 177.
Neruus plantarum. 4, 5. quid sit. 5.
Neruicaulia. 119.
Nigella. 143.
Nigella foliosa. 143.
Nix cur non gelet. 344.
Nodi in arboribus. 106.
Nodorum differentia. 15.
Nouello germine qua fructificent. 227.
Nux. 20, 21, 45, 80, 226.
Nux auellana. 6, 18, 44, 47, 48, 49, 62, 253, 298.
Nucis auellana genera. 62.
Nux euboica. 199, 272.
Nymphaa dulcis. 185.

O.

Obesitate nonnulla planta strangulantur vt animalia. 340.
Ochra. 396, 398.
Occasus syderum. 416.
Ocimum. 11, 19. 131, 133, 134, 135, 202, 210, 256, 299.
Ocimi in serpyllum transitus. 333.
Ocrea reperta in oleastro. 106.
Oculorum in plantis obtusio. 338.
Oculus caninus. 146.
Odor plantarum. 352.
Odorum genera. 356.
Odorum alij validi, alij infirmi. 377.
Odorum causa. 376.
Odores omnes nominari non possunt. 365.
Odores quidam cur mane melius percipiantur quam meridie. 382.
Odor non nisi permistione efficitur. 354.
Odoris in vino causa. 380.
Odor florum, foliorum & radicum. 22.
Odores plantarum cur mutentur. 257.
Odores diuersi cur sint in eadem planta. 372.
Odor & sapor cur non iisdem partibus efficiantur. 369.
Odorata quibus nascantur locis. 377, 173.
Odorata omnia quare non quibusuis feruidis proueniant locis. 384.
Odorata quadam cur frigidis proueniant locis. 386.
Odores in quibus versentur. 355.
Odorata saporem gustantibus exprimunt. 365.
Odoratus & gustus sunt sensus inter se vicini. 365.
Odoris saporisque ratio qualitatem quandam agri, cœli & alimenti exposcit. 383.
Oenanthe. 128, 217, 377.
Oenothera. 194.
Oetum. 66.
Olea. 6, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 36, 41, 74, 83. 97, 98, 107, 109, 111. 112, 117, 200, 201, 202. 205. 207, 208, 218, 227, 228, 236, 237. 262, 266, 268, 274, 278, 297, 299, 328, 337, 342. 349, 363, 364.
Olea vita. 96.
Olea satio. 33.
Olea decacuminata melior redditur. 101.
Olea adusta regerminans. 30.
Olea derosis germinibus regerminans. 30.
Olea teredinem non sentit. 109.
Oleagineum lignum iam elaboratum germen interdum producit. 117.
Oleagnus. 89.
Oleaster. 8, 14, 15, 25, 29, 41, 107, 109, 200.

Oleaster teredinem non sentit. 109.
Oleum. 364.
Olei copia & bonitas. 226.
Oleum succi expressi odores facile recipit. 387.
Oleum cur plantas necet. 348.
Olera. 131.
Olerum agrestium differentia. 141.
Olerum siluestrium & urbanorum differentia. 140.
Olera quæ plura habeant genera. 136.
Olerum cultus. 288.
Olera quæque qua gaudeant cultura. 139.
Olerum prouentus. 133.
Olera quæ dicantur. 141.
Olera omnia e semine proueniunt. 133.
Olera translatione meliora fiunt. 139.
Olerarbor. 7.
Olfactum omnium deterrimum homines habent. 358.
Oliua. 20.
Olla. 97.
Olympius. 415.
Omphax. 395.
Ononis. 118, 125.
Onyx. 396.
Opitio. 149.
Origanum. 16, 21, 106, 119, 132. 133, 140, 300
Orchomenio lacu quæ plantæ proueniant 89.
Orion. 414.
Orionis exortus. 416.
Oriza. 78.
Orobancha. 347
Ostenta in arboribus. 30.
Ostentatio. 491.
Ostrya. 42, 47.
Ostrys. 44, 55.

P.

P*Adus.* 70.
Paliurus, 6, 9, 18, 19, 42, 44, 45, 66, 74, 75, 85, 94, 119.
Palma, 6, 8, 10, 15, 16, 18, 20, 24, 27, 28, 29, 37, 43, 61, 71, 73, 81, 108, 112, 117, 208, 235, 240, 245, 251, 273. 286, 287, 349, 350.
Palmæ descriptio. 35.
Palmarum genera. 34.
Palma mas & fœmina. 24.
Palma humilis. 36.
Palma marina. 83.
Palmæ Africæ sitientis. 75.
Palmæ generatio. 227.
Palma quibus modis nasci possit. 199.
Palmarum satio & cultus. 33, 34
Palmæ genus cui nunquam folia decidunt. 85.
Palmes. 200.
Palmes idem uvam nigram & candidam ferens. 329.
Palmites. 269.
Paludapium. 141.
Pampinus. 36.
Panacæa. 188.
Panax. 180.
Panax Æsculapiæa. 179.
Panacis genera. 182.
Panicum. 78, 153. 155, 156, 157, 162, 167, 252, 320.
Papauer. 16, 20, 21, 178, 252, 320.
Papaueris siluestris genera. 184.
Pappa. 347.
Papyrus. 86.
Papyrus Ægyptius. 121.
Paralysis. 471.
Pardalis. 383.
Parsimonia sordida. 483.
Partes plantarum quæ dici debeant. 1.
Partium plantarum differentiæ in quot & quibus consistant. 2.
Partes plantarum aliæ odoræ, aliæ inodoræ. 376.
Partes arborum quæ primum intereant. 250.
Pastinaca. 188, 195.
Pediculus plantarum. 4, 19.
Penis roboris. 50.
Pepo. 23.
Perdicium. 12.
Pernicies arborum per æstus nimios. 346.
Pernicies a vicinitate iuxta crescentium. 347.
Persica Ægyptia. 29, 43, 71, 72, 236.
Pes gallinaceus. 142.
Petræa. 188.
Peucedanum. 186, 188. 195.
Phalacras. 66.
Phalangium. 166.
Phellodrys. 16, 64.
Philica. 16, 42, 44, 45, 112, 114.
Phleum. 89, 90, 125.
Phleus. 118, 123, 125.
Phrygium. 130.
Picea. 16, 39, 42, 44, 45, 47, 53, 113, 114, 116, 169, 171, 208, 223, 350.
Picea agrestis. 43.
Pilula roboris. 49.
Pinea carduus. 169.
Pinguis sapor. 352, 356
Pinguia cur plantas necent. 348.
Pinaster, 7, 14, 16, 25, 42, 43, 45, 80.
Pinastrum quibus gaudeat locis. 70.
Pinus. 9, 10, 11, 16, 18, 21, 25, 27, 39, 44, 45, 48, 47, 48, 49, 54, 79. 104, 109, 110, 112, 113, 114, 169. 170, 171, 199, 208, 225, 229, 231, 235, 242, 251, 252, 278, 340, 348, 349, 369, 372, 373.
Pinorum genera. 52.
Pinus consfera. 28, 208.
Piper. 195.
Piperis genera. 195
Piraster. 8, 14, 25, 29, 41.
Pirus. 6, 14, 18, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 32, 37, 41, 44, 45, 47, 57. 80, 97, 200, 201, 225. 231, 266, 275, 297. 335, 312.
Pirus siluestris. 119, 218, 236.
Piri siluestres. 17.
Pirum. 245, 376.
Pirum siluestre. 244.
Pisum. 60, 152. 156, 293, 319.
Pix. 52, 171, 172.

Pix cur plantas necet. 348.
Plagam quæ plantæ tolerent. 348.
Plantarum historia per quæ habeatur. 2.
Plantarum differentiæ. 6, 25.
Plantarum differentiæ vnde petantur. 1.
Plantarum differentiæ a figura, caudice, cortice, ligno. 9.
Plantarum ex locis differentiæ. 8, 43.
Plantarum essentia & natura in quibus consistat. 4.
Plantæ perpetuo virentes. 16.
Plantæ perpetua coma virentes pinguedinem quandam suauemque olentiam habent. 16.
Plantæ siluestres perpetuo virentes. 43.
Plantarum mutationes. 30, 257.
Plantarum quarundam vires cur sint in radicibus, quarundam in caulibus. 372.
Plantæ omnes omnibus prodire modis cur non possint. 260.
Plantæ omnes ex suo semine prodire possunt. 198.
Plantæ omnes quæ semen ferunt, ex semine quoque gignuntur. 26.
Plantæ inferendæ quomodo accipiendæ sint. 32.
Planta dum prima fundit germina non tangenda. 273.
Plantæ plantis præsidio sunt. 261.
Plantarum quædam in aquis, quædam extra aquas viuere nequeunt. 8.
Plantæ interdum ob culturam a sua natura decedunt. 6.
Plantæ communes montibus & planis, pulchriores in planis proueniunt, sed vsu meliores in montibus. 42.
Plantarum inferna & superna an simul germinent. 212.
Plantæ quæ primum germinent. 44.
Plantæ quo modo in fructificando distent. 24.
Plantæ quæ maxime longæuæ. 95.
Plantæ omnes proprium habent temperamentum. 22.
Plantæ humorem & calorem insitum quendam habent veluti animalia. 5.
Plantæ quædam non nisi in montibus nascuntur. 42.
Plantarum principia quæ dici debeant. 4.
Plantæ quædam cur semper vireant. 212.
Plantæ in plantis cur nascantur. 328.
Plantula ex folijs radicem dimittens. 13.
Plantæ odoratæ. 79.
Plantago. 143, 145, 146.
Platanus. 8, 10, 15, 16, 18, 39, 40, 43, 44, 47, 81, 85, 86, 108, 113, 117.
Platanus in Lyceo. 13.
Platanus decacuminata regerminans. 101.
Plea. 9.
Pluuiarum signa. 416, 417, 418, 419.
Pœonia. 179.
Polium. 18, 145, 194.
Pollicaria. 145.
Polypodium. 259.
Polypus. 468, 470.
Pomus. 42.
Poma cotonea. 377.
Pomorum genera quibus nunquam folia decidunt. 85.
Ponderi arbores quæ cedant quæ non. 112.
Populus. 6, 9, 17, 39, 42, 43, 44, 47, 70, 85, 117, 201, 257.
Populi genera. 61, 62.
Populus nigra. 29.
Populus alba. 68, 305, 333.
Populus alba procidua regerminans. 102.
Porcellia. 141, 146.
Porrum. 131, 132, 133, 138, 256, 288, 299, 300, 332.
Portulaca. 9, 16, 42, 43, 44, 45, 47, 65, 114, 131, 135, 210, 299.
Prasius lapis. 396.
Præcisio arborum. 253.
Præcoques arbores. 223.
Preounus. 15.
Prouentus satorum. 132.
Pruina cur gelet cum nix non gelet. 344.
Prunum. 19, 21.
Prunus. 20, 22, 23, 48, 65, 74, 169, 200, 297.
Pruni satio. 33.
Pseudosmaragdus. 394.
Pugio. 129, 148.
Pulicaria. 119.
Pulicariæ genera. 120.
Pulices. 166.
Pulpa. 228.
Pulpa fructus. 225.
Pulpæ concoctio. 219.
Puluis. 37.
Pumex. 394.
Punica. 6, 9, 10, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 29, 30, 36, 37, 46, 69, 80, 205, 208, 209, 217, 218, 234, 243, 245, 250, 251, 272, 275, 279, 286, 342, 374. 384.
Purgatio plantarum. 36, 265.
Purgatio arborum. 253.
Putandæ vitis tempus. 284.
Putor. 441.
Pyromachi lapides. 392.

Q.

Quadratoria. 44, 45.
Quadripartitæ arbores quæ dicantur. 105.
Qualitates arborum. 107.
Quercus. 16, 28, 43, 44, 81, 82, 245, 251, 252.
Querela. 488.
Quinquefolia. 185.

R.

Racemus. 20.
Radicula. 131, 371
Radix. 7, 132, 134.
Radix quid. 3.
Radicum differentiæ. 147.
Radices tanquam ventres plantarum sunt. 369.
Radices quam alte descendant. 32.

Radicibus amputatis omnes arbores moriuntur. 102.
Radices quorum olerum regerminent. 133.
Radices interdum solæ saporem, odorem, & suauitatem habent. 372. *Radicum in herbis quam arboribus maior est differentia.* 144.
Radicum in plantis varietas. 326.
Radicum diuersa qualitas. 13.
Radicem breuem quæ habeant. 135.
Radices cur altius interdum descendant. 32.
Radix quarum plantarum maxime longa. 13.
Radices quædam ingustabiles. 374.
Radicum varietas in plantis vnde. 11, 13.
Radicum plantarum vires. 178.
Radicis cœpæ & allij ortus. 137. *Radicis genera.* 137.
Radicum plantarum differentiæ. 184.
Radicum odor. 22. *Radices filuestrium.* 48.
Radicatio. 97, 335. *Radicias.* 170. *Radicidium,* 178.
Ramus quid. 3. *Ranæ.* 473.
Rapa. 11. 131, 132, 134, 144, 201, 332.
Rapæ genera. 137.
Rapæ filuestris & vrbanæ differentia. 137.
Raphanus. 11, 135, 201. *Raphanorum radices.* 6, 11.
Raritas arborum. 107. *Resectio radicum.* 275.
Recisio arborum. 274.
Recisio quando fieri debeat. 274.
Recurrentes aquilones. 408. *Regerminatio.* 250.
Resina ad quem modum fieri soleat. 171.
Rhamnus. 16, 66, 69, 117, 210. *Rhutrum.* 123.
Rigatio. 36, 276. *Rigatio quando institui debeat.* 139.
Rigor & frigus corruptionum causæ sunt. 340.
Robur. 3, 6, 9, 10, 11, 15. 18, 21, 27, 42, 44, 45, 47, 49, 79, 80, 100, 109, 112, 114, 116.
Roboris genera. 50, 52. *Robur quando cadendũ.* 103.
Roratio. 98, 337.
Rosa. 16, 23, 27, 118, 119, 129, 202, 234, 288, 369, 376, 378, 388.
Rosarum differentiæ, 127. *Rosa centifolia.* 127.
Rosas erumpere posse autumno. 217. *Rosmarinus.* 189.
Rorismarini genera. 183. *Rotundum lignum.* 112.
Rubeta. 119. *Rubia.* 144, 186. *Rubiæ radix.* 185.
Rubigo. 166, 292. *Rubigo quid sit.* 319.
Rubigo frumenta maxime infestat. 319.
Rubrica. 396, 398, 399.
Rubus. 6, 9, 16, 18, 19, 69, 85, 94, 119, 223.
Rumex. 11, 131, 134, 135, 140, 142, 265.
Runcatio. 190. *Rusticitas.* 479. *Rusticus.* 479
Ruta. 7, 16, 26, 118, 129, 133, 140, 201, 288, 377, 378.
Ruta fimum aspernatur. 139.
Ruta in fico cur feratur. 332. *Rutula.* 18.

S.

Sagittaria. 93.
Sale ad vites cur vtantur agricolæ. 286.
Salix. 8, 9, 39, 40, 42, 43, 44, 47, 70, 81, 85, 89, 107, 114, 117, 200, 301.
Salicis genera. 61.
Salix decacuminata regerminans. 101.
Salsugo. 166. *Salsugo quare quibusdam plantis aliquatenus accidat.* 367.
Salsugine quæ proficiant 240. *Salsus sapor.* 352. 356.
Salsus sapor cur in plantis vix spectetur. 366.
Saluia. 119, 120.
Sambucus. 9, 10, 14, 44, 60, 107.
Samia terra. 400.
Sampsucum. 16, 118, 129, 130, 177, 378.
Sandaracha. 397. 398. *Sapor plantarum.* 169. 352.
Saporum genera. 356. *Saporis generandi ratio.* 361.
Sapor non nisi permistione efficitur 354.
Saporum corruptio. 363.
Saporum alij an tanquam principia, alij tanquam priuationes dici debeant. 356
In saporibus generandis plantæ per concoctionẽ ex alia in aliam qualitatem saporis transeunt. 359.
Sapores in quibus versentur. 355.
Sapor quare singulis plantis suus. 359.
Sapores diuersi cur sint in eadem planta. 372.
Sapores vtrum affectionibus sensuum, an figuris definiantur. 352.
Sapores qui maxime perspicui. 362.
Sapphyrus. 392, 394, 396. *Sarda.* 392, 394.
Sari. 86. *Sarritio* 290. *Sata iuxta scillam.* 33.
Satio, 32, *Satio quando instituenda.* 267.
Sationis tempus in frumentis. 293. *Satio frugum.* 307.
Satureia. 21, 119, 120, 131, 132, 140, 265, 300.
Scabies plantarum. 97, 166, 335, 337.
Scabies fico cur accidat. 337. *Scalia.* 125.
Scammonium. 80, 170, 178, 196. *Scandix.* 142.
Sciro. 415. *Scissima.* 48. 54, 57, 109, 113, 114.
Scissima agrestis. 44. *Scrobes,* 32, 271, 268.
Sculpturæ quæ apta ligna. 113.
Scylla. 8, 11, 12, 19. 139, 147. 148, 201, 207, 328, 372.
Scylla ante portas sata veneficijs resistit. 148.
Scyllæ insertæ si terræ mandentur, meliora fiunt. 332.
In secandis plantis quid præcipiant herbarij. 179.
Secari quæ facile possint ligna. 112. *Securina.* 64.
Sedulitas inepta. 486. *Segetum cultura.* 289.
Semen. 152, 165, 225, 228.
Seminum differentia, 20, 140.
Seminum concoctio. 219.
Semina quando perfecta sint. 145.
Semen quodnam ad sementem optimum. 167.
Semen infœcundum, 20. *Seminum corruptiones.* 350.
Seminum mutationes. 31.
Seminibus singulis cur pro proportione vires non insint. 297.
Semina quæ cuique solo conueniant. 161, 291.
Semina quo minora, eo fertiliora sunt. 252
Semen non solum habet vim agendi sed etiam patiendi. 497.
Semina quædam cur statim, alia interdum post annum prodeant. 305.
Semen sationi commodum quale esse debeat. 269.
Semina omnia alimentum in se habent. 206.
Semine quæ exeunt, quare deteriora interdum reddantur. 209.
Semina quæ firmiora ad perdurandum. 140.
Sementis duo tempora. 152.
Sementes hortensium. 131. *Sempervivum.* 18, 156.
Senecio 142, 145, 231. *Senecta plantarum.* 5, 31.
Septentrio quid ferat. 79. *Serendi tempus.* 129.
Serenitatis signa. 439. *Serotinæ arbores.* 223.
Serpens. 76, 474.

Serpillum.

Serpillum. 16, 26, 118, 126, 128, 129, 202, 261, 288, 369, 377, 378, 358.
Sertula campana. 377, 378.
Sesamum. 20, 152, 153. 155, 156, 157, 260, 162, 166, 299, 320, 321, 374.
Sesami differentiæ. 159. *Seseli.* 188.
Sicci sapores. 368.
Sicca quænam odorem potissimum suscipiant. 387.
Sicca cur magis oleant quam viridia. 371.
Siccitas reddit omnia vehementiora. 373.
Sichirinchium. 19, 149. *Sida.* 89, 90.
Sideratio. 97, 335. *Siligo.* 143, 152, 157, 265.
Siliqua. 24, 167, 262.
Siliqua ficus Ægyptia. 20, 72, 156.
Siliqua ceronia. 72. *Siliquata.* 155.
Siluestrium germinatio. 232.
Siluestrium fructificatio. 232.
Siluestria cultu mitescunt. 287.
Siluestria an vrbana calidiora sint. 220.
Siluestres arbores cum vrbanis validiores sint fructum cur non maturent. 218.
Siluestres arbores eiusdem generis, cur aliæ steriles, aliæ fructiferæ sint. 248.
Siluestres arbores vrbanis sunt spissiores, duriores, ponderosiores, & robustiores. 109.
Simplices arbores quæ dictæ, 105.
Simulachra Deorum ex quibus fieri solita. 108.
Sinapi. 21, 131, 135.
Sisymbrium. 26, 118, 126, 128, 202, 257, 288, 369, 377, 378.
Sisymbrij in mentam mutatio. 31, 333.
Sleum. 85. *Smaragdus.* 392, 394, 395, 396.
Smerea. 119. *Smilax.* 16, 18, 64, 68, 223, 261.
Solaris. 145, 150.
Solis vis ad fructuum generationis defferentiam facit. 229.
Soli differentiæ. 237. *Solum optimum.* 238.
Solum quod cuique plantæ aptum. 237.
Solum pingue plurimis plantis noxium. 238.
Soncus. 123, 143. *Sorbus.* 29, 41, 48, 56, 63, 265.
Sorborum genera. 59. *Sorbum.* 244.
Sphacelus. 120. *Spica.* 20. *Spicatio.* 227.
Spina. 73, 79, 192. *Spinæ genera.* 73, 79.
Spina acuta. 16, 43, 45.
Spina Ægyptia. 71, 169, 372.
Spina arata. 44. *Spina Babylonia.* 259.
Spina candida. 79, 123. *Spina Indica.* 169.
Spina ixina. 169. *Spina murilis.* 125.
Spina regia, 210. *Spinus.* 393.
Spiræa. 24. *Spissitas arborum.* 107.
Spodias. 48. *Spongia.* 82, 83.
Squallor. 336. *Squamma corticum.* 45.
Statuæ exudantes. 328. *Stellio.* 474.
Stelis. 258. *Stercoratio.* 36, 365.
Stercorandi tempus. 276.
Stercoris in consitione vsus. 270.
Stercus omne omnibus plantis non conuenit. 277.
Stercus quomodo plantis exitio sit. 347.
Sterilitas plantarum. 143.
Steriles plantæ sponte proueniunt. 203.
Steriles arbores sunt perenniores fertilibus. 249.
Stiba. 18. *Stoeba.* 118. *Struthus.* 79.
Stupiditas. 487. *Stupidus.* 487.
Styrax. 177. *Suber.* 9, 43, 44, 65, 108.
Suber cortice detracto non moritur. 100.
Succatio. 276. *Succinum.* 393, 395.
Succus plantarum. 372.
Succorum differentia. 21. *Succorum vires.* 178.
Sudor. 455. *Suffrutex.* 118.
Suffruticum cultus. 288.
Suffrutices quomodo nascantur. 27.
Suffruticum siluestrium differentiæ. 118.
Superbia. 492. *Superbus.* 492. *Superstitio.* 487.
Superstitiosus. 487. *Surculus quid.* 3.

T.

Tabes arborum. 99, 166.
Tædium. 489. *Tamarix.* 42, 43. 81.
Tamaricis lignum in Tylo. 110. *Tarandus.* 470.
Taxus. 32, 43, 44, 45, 47, 54, 70, 114.
Tectis quæ commoda ligna. 113.
Telluris ad fructuum perfectionem diuersitas multum facit. 155.
Temporum anni diuersitas. 213.
Tempestatis signa. 437.
Terebinthus. 16, 42, 43, 44, 45, 107, 114, 169, 170, 171, 372, 376.
Terebinthi genera. 63. *Terebinthus indica.* 78.
Terebrari quæ facile possint ligna. 117.
Terebrum. 117. *Teredo.* 109. *Terra.* 422, 444.
Terræ cui semina committi debeant. 266.
Terram quæ frumenta maxime emacerent. 165, 166.
Terra alba. 237. *Terræ insigniores.* 391.
Terrarum insignium differentiæ. 398.
Tetralix. 123. *Thapsia.* 178, 179, 180, 195.
Thelyphonum. 192. *Theseus.* 147.
Thracias, 411. *Thraupalus.* 48. 70.
Thuia. 16, 44, 45, 70. 108.
Thus. 79, 106, 170, 173, 174, 175, 371.
Thymus. 21, 40, 76, 83. 119, 203. 265.
Tilia. 3, 10, 16, 17, 42, 44, 45, 47, 79, 85, 89, 100, 107, 110, 112, 114, 165, 231, 235, 262.
Tiliæ genera. 55.
Tiliæ flos & fructus, 22.
Timiditas. 492. *Timidus.* 492.
Tinea. 109. *Tineosa.* 28.
Tipha. 9, 11, 14, 31, 90, 152, 153, 155, 157, 164.
Typhyum. 210.
Torno quæ apta ligna. 113.
Tribulus. 40, 88, 89, 118, 123, 156, 143.
Trionum. 153, 156, 157, 160, 162, 320.
Trisago. 180.
Triticum. 9, 11, 20, 21, 29, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 165, 166, 167, 168. 252, 276, 291, 297, 299, 307, 309, 312. 318, 319.
Tritici genera. 157.
Tritici in lolium mutatio. 31.
Triticum satum quoto die erumpat. 153.
Triticum quod celerius putrescat. 321.
Tuber. 11, 13, 180.
Turdaria. 145.

Turgere

Turgere cortex quando dicatur. 103.
Tymphaica terra. 400.

V.

VAriationis fructuum in eadem planta causæ. 326.
Vena plantarum. 4, 5. *quid.* 5.
Venenosa planta. 371, 375.
Venenosarum plantarum partes cur tantum medicæ sint. 375.
Veneria. 23.
Ventorum signa. 410, 420, 421, 422.
Venti vernaculi. 342.
Ventorum facultates. 402.
Ventorum conditio. 38.
Venti qui commodiores. 235.
Ventorum caliditas frigiditasq́; a qua causa. 302, 426.
Veratrum. 80, 179.
Vermiculatio. 97, 335.
Vermiculatio & sideratio, plantarum maxime publici sunt morbi. 335.
Vermiculatione quæ magis minusve infestentur. 335.
Vermilago. 123, 124, 186.
Vermilaginum genera. 184.
Vermis frugum. 319.
Vermis innascens segetibus. 293.
Vermium in fructibus discrimen. 339.
Vertigo. 461.
Vesicaria. 142, 151, 194.
Vesicariæ genera. 151, 182.
Vesicaria vtraque. 188.
Vestigia leporum odore percipiuntur. 388.
Vinca. 69. *Vingum.* 3, 12.
Vinosus sapor. 362.
Vinosa per plures transeunt sapores. 360.
Vinum. 378.
Vinum succi expressi odores facile recipit. 387.
Vinum vetustate quare amarescat. 362.
Vinum ex hordeo triticove. 368.
Viola. 16, 26, 118. 126, 128, 369. 378, 381.
Viola alba. 127, 12,9 143, 149, 388.
Viola flammula. 129.
Viola nigra. 23, 126, 127, 217, 338.
Virentia perpetuo, calida an sint. 231.
Virgiliarum exortus. 416.
Viridia quædam mandi possunt, quæ eadem sicca ingustabilia sunt. 374.
Viscum. 258, 347.
Viscum ilicis. 64.
Viscum roboris. 50.
Vitæ longitudo & breuitas arborum. 249.
Vitæ perennitas arborum vnde sit. 251.
Vitia segetum. 292.
Vitia plantarum ratione cœli, ventorum & imbrium. 338.
Vitiflora. 129.
Vitis. 6, 9, 10, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24. 28, 32, 36, 46, 66, 80, 81, 83, 117, 170. 200, 204, 205, 208, 218, 222, 225, 228, 228, 234, 337, 243, 244, 249, 256, 262, 266, 270, 272, 297, 312, 313, 349, 337, 364.
Vitium differentia. 33.
Vitium vita. 95.
Vites quo pacto colendæ. 96, 279, 280, 281, 283, 284.
Vitis genus cui nunquam folia decidit. 81.
Vitis & candidas & nigras ferens vuas. 326.
Vites aliquæ cur prouentus suos accelerent. 824.
Vitis capina. 30.
Vitis insana. 211, 225.
Vitis siluestris. 186, 195.
Vitrum. 398.
Vitulus marinus. 475.
Vlmus. 15, 17, 18, 39, 40, 42, 43, 44, 47, 49, 57, 80, 81, 108, 113, 114, 169, 262, 301.
Vlmi genera. 61.
Vnedo. 9, 16.
Vnistirps. 125.
Vnguentorum confectio in quem sit finem. 443.
Volucrum. 179, 193. 261, 262.
Vrbana siluestribus melius inseruntur quã contra. 206
Vrbani fructus sui generis agrestibus, minus odorati sunt. 379.
Vredo arborum. 99. *Vrica.* 166.
Vrtica. 142. *Vua.* 37, 360.
Vua sine vinaceis. 329.

X.

XAnthus. 379.
Xiris. 179.

Z.

ZEa. 304.
Zuthum. 368.

FINIS.

